UNIVERSITÉ DE STRASBOURG

ÉCOLE DOCTORALE DES HUMANITÉS

EA 1339 - LiLPa

THÈSE présentée par :

Laurence SCHMOLL

soutenue le : **20 juin 2016**

pour obtenir le grade de : **Docteur de l'université de Strasbourg**

Discipline/ Spécialité : Sciences du langage

Concevoir un scénario de jeu vidéo sérieux pour l'enseignement-apprentissage des langues ou comment dominer un oxymore

- Volume 1 -

THÈSE dirigée par :

Mme GEIGER-JAILLET Anemone	Professeur des universités, université de Strasbourg

RAPPORTEURS :

M. JAILLET Alain	Professeur des universités, université de Cergy Pontoise
M. SOCKETT Geoff	Professeur des universités, université Paris Descartes

---

AUTRES MEMBRES DU JURY :

M. OLLIVIER Christian	Professeur des universités, université de La Réunion
M. SCHLEMMINGER Gerald	Professeur des universités, Pädagogische Hochschule Karlsruhe

Remerciements

Je tiens tout d'abord à remercier ma directrice de thèse, Madame Anemone Geiger-Jaillet, pour ses conseils, ainsi que son précieux accompagnement, tout au long de ces années de recherche. Je tiens particulièrement à saluer son engagement pour ses doctorants et la rigueur qu'elle a su m'apporter.

Je remercie vivement dans le même mouvement Monsieur Gerald Schlemminger, qui a réussi à me convaincre de me lancer dans cette aventure. Il a su me transmettre son enthousiasme, sa passion pour la recherche et j'ai beaucoup appris à ses côtés.

Un grand merci également aux membres de mon jury, Messieurs Alain Jaillet, Christian Ollivier et Geoff Sockett, d'avoir accepté d'évaluer mon travail.

Je remercie les membres de notre groupe doctoral et plus particulièrement Mickaël Roy avec qui j'ai partagé de nombreuses expériences au cours du projet Eveil-3D et qui a représenté un grand soutien pour moi. Merci également à l'équipe d'Eveil-3D, notamment à Manuel Veit, ainsi qu'à Silvère Besse, avec qui cela a été un plaisir de travailler. Je remercie par la même occasion les membres du séminaire Anthropologie des techniques pour leurs précieux conseils et toute l'équipe d'Almédia, plus particulièrement Gilles Noeppel.

Merci à mes collègues, de l'IIEF et de Didactiques des langues, qui m'ont beaucoup aidé par leurs encouragements. Un merci particulier à Madame Denyze Toffoli auprès de qui j'apprends tous les jours. Je remercie également mon doyen de la faculté des lettres, Monsieur Frédéric Chapot, et le directeur de l'EA LiLPa, Monsieur Rudolph Sock, qui m'ont beaucoup soutenue.

Merci à ma mère, Nicole, grâce au talent de qui une grande partie de mon corpus a été transcrite ou relue. Ces moments de travail mère-fille ont pavé mon parcours d'une douceur indéfinissable. Merci à mon père, Patrick, qui m'a initiée à la recherche bien avant que je n'entreprenne ce travail de thèse. Et enfin merci à mon compagnon, Laurent, dont les relectures et les commentaires ont apporté de la matière à mes réflexions et sans le soutien de qui je n'aurais peut-être pas achevé cette thèse. Merci à ma famille, merci à mes amis pour leur compréhension et leurs encouragements.

Table des matières (Volume 1)

Remerciements 3
Table des matières 5
Tables des matières du Corpus (Volume 2) 12
Table des abréviations 12
1. Placer ses pions d'entrée de jeu 15
1.1 Positionnement de la chercheuse 16
1.1.1 Positionnement épistémologique 16
1.1.2 Contexte de recherche 18
1.1.3 Contexte d'intervention 20
1.2 Présentation du sujet de la recherche 22
1.2.1 Problématique 22
1.2.2 Objectifs et questions de recherche 23
1.2.3 Notice du jeu en cours 25
2. Entrer dans l'univers de la didactique des langues étrangères 29
2.1 Méthodologies de l'enseignement-apprentissage des langues et nouvelles technologies 29
2.1.1 Méthodologies audio-orale et audio-visuelle 30
2.1.2 Approche communicative 32
2.1.3 Perspective actionnelle 39
2.2 Penser l'introduction du jeu vidéo en classe 49
2.2.1 Petit retour en arrière : la pédagogie de projet de Freinet 49
2.2.2 Apprentissage informel 53
2.2.3 Didactique invisible 55
2.4 Motivation et expérience optimale 57
2.4.1 Motivation intrinsèque et motivation extrinsèque 58
2.4.2 Sentiment d'auto-efficacité 60
2.4.3 Expérience optimale ou *flow* 61
3. Connaître l'histoire du jeu 66
3.1 Tentatives de définition du jeu 66
3.1.1 Opposition jeu-travail 67
3.1.2 Henriot et les trois niveaux du jeu 71
3.1.3 Activation de l'attitude ludique 72
3.1.4 Goffman et la théorie des cadres de l'expérience 73

3.1.5 Caractéristiques du jeu selon Brougère 74
3.2 Jeu et éducation 76
3.2.1 Fonctions pédagogiques du jeu 76
3.2.2 Place du jeu en éducation 78
3.2.3 Jeu éducatif 80
3.3 Tâches et jeux vidéo 81
3.3.1 Second degré du jeu 81
3.3.2 Espace de décision 82
3.3.3 Points communs entre le jeu vidéo et l'apprentissage des langues 83
4. Jouer sérieusement 85
4.1 Enseignement-apprentissage des langues ou le jeu comme ruse pédagogique 85
4.1.1 Histoire de l'enseignement-apprentissage des langues et jeu 85
4.1.2 Rhétorique du jeu et pratiques de classe 86
4.2 Définitions et catégorisations des jeux numériques à visée sérieuse 91
4.2.1 Jeu vidéo sérieux 91
4.2.2 Jeu vidéo d'apprentissage 93
4.2.3 Serious gaming 101
4.3 Jeux vidéo et apprentissages informels 104
4.3.1 Compétences générales développées par le biais du jeu vidéo 105
4.3.2 Compétences langagières ou en lien avec l'apprentissage des L2 106
4.4 Problèmes inhérents au caractère oxymorique du jeu vidéo d'apprentissage 109
5. Choisir sa console 113
5.1 D'une vision technocentrique à une vision constructiviste de la technologie : l'approche instrumentale de Rabardel 113
5.2 Dispositif médiatisé 114
5.3 Technologie et terminologie 115
5.3.1 Interaction et interactivité 116
5.3.2 Médiation et médiatisation 116
5.3.3 Réalité virtuelle, immersion et présence 117
5.4 Vers un modèle représentant la situation d'enseignement-apprentissage instrumentée 118
6. Jouer le jeu 124
6.1 Scénario ludoéducatif pour l'enseignement-apprentissage des langues 124
6.1.1 Apports du jeu vidéo à la notion de scénario 125
6.1.2 Principes de *game design* 128
6.1.3 Éléments de narratologie 136
6.2 Dialogues pour l'enseignement-apprentissage des langues 138

6.2.1 Du support papier au support numérique 138
6.2.2 Apports de la pragmatique à la conception de dialogues interactifs 142
6.3 *Play design* et modélisations pour médiatiser l'apprentissage par le jeu 148
6.3.1 Joueur-modèle et *play design* 149
6.3.2 Plaisir du jeu et motivation à jouer 151
6.3.3 Espace potentiel d'apprentissage ludoéduquant 154
6.3.4 Modélisation du jeu vidéo d'apprentissage 155
7. Appuyer sur le bouton 'jouer' pour commencer 158
7.1 Cadre du projet, décisions et contraintes 158
7.1.1 Objectifs généraux du projet 158
7.1.2 Lots de travail et calendrier 160
7.1.3 Préconisations de l'étude technique 161
7.1.4 Préconisations de l'étude didactique 165
7.1.5 Environnement numérique 168
7.2 Décisions principales concernant le scénario ludoéducatif 169
7.2.1 Objectifs généraux du scénario ludoéducatif 169
7.2.2 Objectifs langagiers 169
7.2.3 Modalités de communication 170
7.2.4 Aides 171
7.2.5 Évaluation 171
7.3 Scénario général 172
7.3.1 Scénario encadrant 172
7.3.2 Scénario encadré 173
8. Consulter la notice 174
8.1 Positionnement méthodologique 174
8.2 Recueil des données 179
8.2.1 Organisation et réalisation 179
8.2.2 Observation non-participante (E1) 183
8.2.3 Entretien semi-directif (E2) 184
8.3 Traitement des données 187
8.3.1 Observation 188
8.3.2 Entretiens 196
9. Passer par le bac-à-sable 201
9.1 Conception du scénario 201
9.1.1 Point de vue et interactivité 201
9.1.2 Présentation du scénario 202

9.1.3 Structure du scénario séquencé 204
9.2 Conception des dialogues 205
9.2.1 Définition des objectifs 205
9.2.2 Structure des dialogues 206
9.2.3 Stratégies de communication anticipées par les concepteurs et xénolecte du Personnage Non Joueur 209
9.3 Encadrement scénarisé préparant à la phase d'utilisation 210
10. Mode Novice 212
10.1 Implication des sujets dans le dispositif 212
10.1.1 Catégorie 'Inactivité ou Sortie' : Sujets présentant une tendance à ne rien faire ou à sortir du dispositif 216
10.1.2 Catégorie 'Action' : Sujets présentant plus d'actions que d'interactions 218
10.1.3 Catégorie 'Interaction' : Sujets présentant plus d'interactions que d'actions 219
10.1.4 Cas de Raymond 220
10.1.5 Catégorie 'Action et interaction équilibrées' : Sujets présentant un équilibre entre actions et interactions 220
10.1.6 Conclusion préliminaire 222
10.2 Productions des sujets dans le dispositif 222
10.2.1 Réponse par défaut 225
10.2.2 Présence de '*ich*' 226
10.2.3 Demande d'aide ou de clarification en L2 228
10.2.4 Feedback minimal 229
10.2.5 Stratégies occasionnelles 230
10.2.6 Conclusion préliminaire 233
10.3 Représentations des sujets quant au dispositif 234
10.3.1 Jeu 237
10.3.2 Exercice ou cours 239
10.3.3 Expérimentation 241
10.3.4 Expérience immersive 243
10.3.5 Conclusion préliminaire 244
10.4 Facteurs défavorables et facteurs propices à l'activation d'une attitude ludique 245
10.4.1 Dispositif technique 248
10.4.2 Scénario 253
10.4.3 Conclusion préliminaire 266
10.5 M1 ou le scénario normatif 266
10.5.1 Synthèse des données analysées 267

10.5.2 Rôle du scénario M1 dans l'activation de l'attitude ludique et préconisations 269
11. Changer de niveau 273
11.1 Conception du scénario 273
11.1.1 Point de vue et interactivité 274
11.1.2 Présentation du scénario 275
11.1.3 Structure du scénario imbriqué 279
11.2 Conception des dialogues 280
11.2.1 Définition des actions 280
11.2.2 Structure des dialogues 281
11.2.3 Stratégies de communication anticipées par les concepteurs et xénolecte du Personnage Non Joueur 284
11.2.4 Définition des objectifs 285
11.3 Encadrement scénarisé préparant à la phase d'utilisation 286
12. Mode Apprenti 289
12.1 Implication des sujets dans le dispositif 289
12.1.1 Catégorie 'Sortie' : Sujets présentant une tendance à ne rien faire ou à sortir du dispositif 292
12.1.2 Catégorie 'Action' : Sujets présentant plus d'actions que d'interactions 297
12.1.3 Conclusion préliminaire : le cas d'Ivanhoé 298
12.2 Productions des sujets dans le dispositif 299
12.2.1 Présence de '*ich*' 300
12.2.2 Prise en compte de la situation d'énonciation 302
12.2.3 Demande d'aide ou de clarification en L2 303
12.2.4 Feedback minimal 304
12.2.5 Langage approximatif 306
12.2.6 Stratégies occasionnelles 306
12.2.7 Conclusion préliminaire 311
12.3 Représentations des sujets quant au dispositif 313
12.3.1 Jeu 314
12.3.2 Simulation 318
12.3.3 Activité sérieuse 319
12.3.4 Conclusion préliminaire 320
12.4 Facteurs défavorables et facteurs propices à l'activation d'une attitude ludique 320
12.4.1 Dispositif technique 323
12.4.2 Scénario 326
12.4.3 Conclusion préliminaire 343

12.5 M2 ou le scénario ouvert 343
12.5.1 Synthèse des données analysées 343
12.5.2 Rôle du scénario M2 dans l'activation de l'attitude ludique 346
13. Jouer malgré les bogues 349
13.1 Opposition des représentations entre T1 et T2 349
13.2 Défauts du dispositif technique 352
13.2.1 Déplacements dans l'environnement 353
13.2.2 Périphérique d'interactivité 355
13.2.3 Remise en question de l'intérêt du dispositif technique pour l'apprentissage des langues 357
13.3 Attractivité et immersion comme facteurs positifs 360
13.3.1 Attrait de la nouveauté 360
13.3.2 Immersion et apprentissage 362
13.4 Précautions à prendre en compte 364
13.4.1 Place du dispositif technique 364
13.4.3 Précarité de la nouveauté 365
13.4.2 Coût cognitif des nouvelles technologies 365
13.4.4 Représentations des concepteurs 366
14. Avatars du jeu 368
14.1 Communication langagière et tâches dans les scénarii M1 et M2 368
14.1.1 Productions langagières dans le dispositif 369
14.1.2 Impact des dialogues pré-écrits sur les interactions langagières 371
14.1.3 Action et tâches dans le dispositif 372
14.2 Statut et rôle des interactants 377
14.2.1 Rôles du Personnage Non Joueur adjuvant 378
14.2.2 Rôles du joueur-apprenant 381
14.2.3 Présence d'une troisième catégorie d'interactant : les intervenants 386
14.3 D'un béhaviorisme à l'habillage communicatif à une approche actionnelle 390
15. Soluces 393
15.1 Conditions favorables à l'émergence d'une attitude ludique en contexte formel : pour une expérience ludoéducative optimale 393
15.1.1 Sens accordé à la tâche 394
15.1.2 Du *challenge* aux enjeux langagiers 397
15.1.3 Vers un espace ludoéduquant 401
15.2 Concevoir un scénario de jeu vidéo pour l'apprentissage des langues 404
15.2.1 Modèle de scénario ludoéducatif 404

15.2.2 Modèle pour la conception de jeux vidéo d'apprentissage pour les langues 408
16. Fin de partie 413
Bibliographie 422
Ludographie 439
Manuels de français étudiés 440
Sitographie 440
Sources des images 441
Index des auteurs 442
Table des figures 445
Table des tableaux 449
Tables des exemples 451
Annexe 1 : Documents administratifs du projet Eveil-3D 455
Annexe 2 : Documents de l'étude didactique 461
Annexe 3 : Organisation des tests 474
Annexe 4 : Matériel pour les entretiens 477
Annexe 5 : Matériel pour les observations 487
Annexe 6 : Documents pour les scénarii 499
Annexe 7 : Tableaux des données issues de l'observation (Test T1) 506
Annexe 8 : Tableaux des données issues des entretiens (Test T1) 513
Annexe 9 : Tableaux des données issues de l'observation (Test T2) 517
Annexe 10 : Tableaux des données issues des entretiens (Test T2) 524

Tables des matières du Corpus (Volume 2)

Table des matières du corpus…….....3
Table des matières des annexes (Volume 1) ……..…..4
Sommaire du corpus en fonction des sujets……..…5
Corpus 1 : Dialogues M1 – Scène 1 de la crypte en français…….……..7
Corpus 2 : Dialogues M1 – Scène 2 de la rosace en français…….……11
Corpus 3 : Dialogues M1 – Scène 1 de la crypte en allemand…….……..17
Corpus 4 : Dialogues M1 – Scène 2 de la rosace en allemand..……21
Corpus 5 : Transcriptions des vidéos du test T1…….……..…….……....27
Corpus 6 : Transcriptions des entretiens du test T1...……..……..…89
Corpus 7 : Dialogues M2 – Scène 1 de la crypte en français...……..…….....187
Corpus 8 : Dialogues M2 – Scène 2 de la nef en français…….…..……..195
Corpus 9 : Dialogues M2 – Scène 1 de la crypte en allemand…….……...….205
Corpus 10 : Dialogues M2 – Scène 2 de la nef en allemand…….……...…211
Corpus 11 : Transcriptions des vidéos du test T2……...….222
Corpus 12 : Transcriptions des entretiens du test T2……...336

Table des abréviations

AIAL : Apprentissage Informel de l'Anglais en Ligne

ALAO : Apprentissage des Langues Assisté par Ordinateur

ALMT : Apprentissage des Langues Médiatisé par les Technologies

AMO : Apprentissage Médiatisé par l'Ordinateur

CECRL : Cadre européen commun de référence pour les langues (Conseil de l'Europe, 2001)

Cedefop : Centre européen pour le développement de la formation professionnelle

CRL : Centre de Ressources en Langues

DDA : *Dynamic Difficulty Adjustment*

DLC : Didactique des Langues-Cultures

EAO : Enseignement Assisté par Ordinateur

Eveil-3d : Environnement Virtuel pour l'Enseignement Immersif des Langues étrangères

FEDER : Fonds Européen de Développement Régional

FLE : Français Langue Étrangère

G/P/S : *Gameplay / Purpose / Scope*

L1 : Langue 1

L2 : Langue 2

LANSAD : LANgues pour Spécialistes d'Autres Disciplines

MDA : *Mechanics, Dynamics, Aesthetics*

MMOG : *Massively Multiplayer Online Game*

MMORPG : *Massively Multiplayer Online Role Playing Game*

MOOC : *Massive Open Online Course*

NTE : Nouvelles Technologies Éducatives

NTF : Nouvelles Technologies de la Formation

OILE : *Online Informal Learning of English*

PNJ : Personnages Non Joueur

QCM : Questions à Choix Multiples

RMT : Région Métropolitaine Trinationale du Rhin Supérieur

SACI : Situations d'Activités Collectives Instrumentées

TIC : Technologies de l'Information et de la Communication

TICE : Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Enseignement

VO : Version Originale

VOST : Version Originale Sous-Titrée

1. Placer ses pions d'entrée de jeu

Les jeux vidéo sérieux, ou *serious games,* destinés à l'apprentissage des langues s'inscrivent dans le champ des Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Enseignement (TICE) au titre d'Apprentissage des Langues Médiatisé par les Technologies (ALMT)[1]. Ils impliquent différents corps de métiers, allant du *game design* à la programmation, en passant par le secteur de l'entreprise ou encore le monde universitaire. Bien que nous nous intéressions, dans le cadre de cette recherche, uniquement aux jeux vidéo d'apprentissage pour les langues (ou *learning games*), nous nous situons dans un domaine frontalier, à la croisée notamment de la sociodidactique, des sciences de l'éducation, des sciences de l'information et de la communication, de la didactologie des langues et des cultures, des sciences du langage, de la sociologie et de l'informatique.

Effectuer une recherche portant sur les jeux vidéo d'apprentissage relève ainsi d'une pensée complexe, au sens philosophique que lui accorde Morin (2005), car il s'agit pour nous de faire dialoguer des notions et des concepts issus de différentes disciplines. Par ailleurs, en ce qui concerne la didactique des langues, une « interdisciplinarité effective est souhaitable […] car elle enrichit le point de vue et le projet de recherche, l'analyse et la compréhension des phénomènes étudiés » (Blanchet, 2011b : 71).

Nous nous proposons de commencer ce travail de façon peu conventionnelle. En effet, parce que nous nous situons à mi-chemin entre une recherche-développement et une recherche-action, notre étude suit un parcours particulier. Notre travail, en plus de fournir un cadre théorique permettant de penser la conception et l'intégration du jeu vidéo d'apprentissage en classe de langue, propose une étude comparative de deux modèles de conception de jeu vidéo et de leur scénario afférant. Notre ambition est, à la fin de cette étude, de proposer notre propre modèle de conception, ainsi qu'un modèle de scénario de jeu vidéo d'apprentissage des langues véritablement pensé pour son intégration en contexte scolaire.

Afin d'éclaircir d'emblée notre cheminement, nous présenterons donc dans un premier temps notre positionnement épistémologique, ainsi que le contexte dans lequel s'insère notre recherche afin d'expliciter le cadre référentiel de la problématique, des questions de recherche et des objectifs que nous présenterons dans un second temps.

[1] Acronyme proposé par Guichon (2012a).

1.1 Positionnement de la chercheuse

Une difficulté majeure rencontrée par le chercheur, lorsqu'il se penche sur son sujet de recherche, repose sur le fait que, justement, il s'y intéresse. Si l'ambition première de la recherche est, certes, de « produire de nouvelles connaissances » (De Ketele, 2010 : 21), il faut toutefois prendre garde à conserver un regard distancié et le plus objectif possible sur l'objet étudié. C'est bien là le propos de la didactique, en opposition à la pédagogie, qui renvoie « au moins, à une démarche de distanciation et, au plus, à une pleine activité de théorisation », en s'abstrayant « de l'immédiateté pédagogique [pour] analyser à travers toutes ses composantes l'objet d'enseignement » (Bailly, 1997 : 10). Un cadre conceptuel bien défini et une méthodologie rigoureuse sont bien entendu nécessaires pour opérer cette distanciation. Pour que l'ensemble soit pertinent, il apparaît nécessaire de définir précisément son positionnement face à l'objet de recherche au regard d'une part, des valeurs qui le gouvernent (positionnement épistémologique), d'autre part, du « contexte de recherche » et, pour finir, du « contexte d'intervention » (Demaizière / Narcy-Combes, 2007 : 10).

1.1.1 Positionnement épistémologique

Les méthodologies d'enseignement-apprentissage les plus récentes en didactologie des langues et des cultures se situent dans le paradigme du constructivisme pour l'approche communicative (Gaonac'h, 1991) et du socioconstructivisme pour la perspective actionnelle (Puren, 2004). D'un point de vue épistémologique, s'inscrire dans une lignée constructiviste implique que, plutôt que de considérer que la connaissance existe au préalable et qu'il ne reste plus qu'à prouver sa réalité (positivisme), c'est l'homme qui la produit et l'organise à travers ses observations et ses expérimentations (dont font partie sa relation aux autres et au monde). Que nous nous intéressions à la question de l'apprentissage ou plutôt à celle de la recherche, dans les deux cas, l'argument le plus important de ce positionnement concerne le sujet (apprenant ou chercheur) considéré comme « connaissant », de manière active et intentionnelle. Cette connaissance est « celle de sa propre expérience du réel » (Le Moigne, 2012 : 68) et elle est récursive. Le Moigne (2012) cite Dobzhansky (1966 : 391) pour expliquer ce phénomène de récursivité : « En changeant ce qu'il connaît du monde, l'homme change le monde qu'il connaît. Et en changeant le monde dans lequel il vit, l'homme se change lui-même ». Cette formule fait écho à la notion de rupture épistémologique (Bachelard, 1993 : 7) qui souligne l'importance pour le chercheur de ne pas tomber dans une

« somnolence du savoir », cette « avarice de l'homme cultivé ruminant sans cesse le même acquis, la même culture », obstacles qui entravent la recherche et donc le changement. Ainsi, au niveau macro, nous partons de l'idée que chacun peut agir sur le monde et nous réfutons le déterminisme qui fait dire que les choses sont ainsi et que nous ne pouvons rien y faire.

Du point de vue de la didactique, nous nous intéressons au jeu vidéo d'apprentissage selon une approche constructiviste en considérant que ce type de support est susceptible de conduire l'apprenant à prendre une posture agissante. De façon récursive, à travers son expérience de joueur, nous lui proposons un moyen de progresser volontairement dans son apprentissage ; l'idée étant d'apprendre pour avancer dans le jeu.

Cependant, le jeu vidéo éducatif, et de façon plus générale, le jeu vidéo sérieux, pose un problème inhérent à sa définition. Alvarez (2007 : 8) rappelle en effet que la notion de *serious game* (ou, pour nous, de 'jeu vidéo d'apprentissage') se présente comme un oxymore dont le principe est « d'utiliser ce qui génère le divertissement dans un contexte qui, par définition, s'y oppose ». Le concept repose ainsi sur un principe dialogique que Morin (2005 : 99) explique comme l'association de « deux termes à la fois complémentaires et antagonistes ». Il s'agira donc pour paraphraser Le Moigne (2012 : 82) de « décrire une action », autrement dit, en ce qui nous concerne, d'introduire un dispositif intégrant le jeu vidéo d'apprentissage, « dans son contexte [le contexte scolaire], en l'entendant dans son irréductible complexité ». Nous pourrons utilement en appeler à la pensée complexe de Morin. Trois principes permettent, selon lui, d'aider à penser la complexité :

- le principe dialogique qui « permet de maintenir la dualité au sein de l'unité » et de s'extraire du paradigme de disjonction et d'unidimensionnalité positiviste pour entrer dans un paradigme de distinction et de conjonction qui permet « de distinguer sans disjoindre, d'associer sans identifier ou réduire » (Morin, 2005 : 23),
- le principe de récursion organisationnelle que nous avons déjà évoqué, qui désigne un « processus où les produits et les effets sont en même temps causes et producteurs de ce qui les produits »,
- le principe hologrammatique, qui exprime que « non seulement la partie est dans le tout, mais le tout est dans la partie » (Morin, 2005 : 99-100).

Nous garderons présents à notre esprit ces trois principes, lorsqu'il s'agira d'exposer nos objectifs de recherche dans la section 1.2.2.

Admettre la complexité d'une recherche sur le jeu vidéo d'apprentissage implique également d'admettre que « [l]a perspective ici est transdisciplinaire » (Morin, 2005 : 70). Il s'agit donc

d'envisager le jeu vidéo d'apprentissage, non pas seulement du point de vue de la didactologie des langues et des cultures mais également à l'aune des différentes disciplines qui s'y sont intéressées, tout en gardant à l'esprit que l'objet en lui-même n'appartient à aucune d'entre elles. La difficulté principale portera sur la terminologie et les concepts partagés qui ne désignent pas forcément la même réalité, « ceux-ci [étant] nécessairement adaptés à chaque champ disciplinaire, y font sens dans un réseau de significations toujours partiellement spécifique » (Blanchet, 2011b : 72). Nous nous attacherons, au cours de ce travail, à apporter des précisions d'ordre terminologique toutes les fois où nous rencontrerons ce type de phénomène.

1.1.2 Contexte de recherche

En tant qu'enseignante de Français Langue Étrangère (FLE) et de didactique des langues, nous nous situons *a priori* dans une recherche-action (Narcy-Combes, 2005). En effet, « [e]n didactologie, la finalité pratique des recherches est fortement prégnante » (Plane, 2000, cité par Blanchet, 2011a : 13). Nous avons cependant également contribué (et nous contribuons encore) à la conception de différents dispositifs d'apprentissage médiatisés que nous présenterons ci-dessous. À ce titre, notre recherche s'intègre davantage dans une recherche-développement (Guichon, 2006), étant donné que l'objectif est de « créer un objet qui pourra ensuite être utilisé par d'autres que son ou ses créateurs, auprès d'utilisateurs » (Demaizière / Narcy-Combes, 2007 : 16).

Dans cette mesure, notre étude se situe à mi-chemin entre recherche-action et recherche-développement. Le processus de conception d'un dispositif passe par son évaluation sur le terrain et ce passage par le terrain permet de façon à la fois rétroactive et récursive, parallèlement à l'amélioration du produit, d'étudier le phénomène et d'en mesurer les effets sur l'échantillon. Nous distinguerons plus précisément dans les questions de recherche et les objectifs (section 1.2.2) ce qui, dans notre travail, est de l'ordre de la recherche-action et ce qui concerne la recherche-développement. Nous montrerons à cette occasion comment les deux s'enrichissent mutuellement. Notre cheminement jusqu'à présent illustre cette complémentarité entre les deux types de recherche.

Dans les premiers temps de notre recherche, nous nous sommes attachée à analyser les ressources pédagogiques médiatisées sur Internet. Ainsi, nous avons relevé, dans un article (Schmoll, 2006), que la stratégie textuelle des sites Internet pour l'apprentissage du Français Langue Etrangère est ambiguë puisque ceux-ci s'adressent souvent à un double public : les

apprenants d'un côté, de manière explicite ; les enseignants de l'autre, de façon implicite ou explicite. Ce double discours remet en cause l'efficacité didactique de ces sites, d'autant plus que nous avons souligné qu'ils n'exploitent que très peu les spécificités d'Internet recensées par Lancien (1998) : hypertextualité, multicanalité (dans une moindre mesure), interactivité et possibilités d'interaction.

Nous avons analysé plus avant l'exploitation de ces spécificités au sein d'une trentaine de sites pédagogiques FLE (Koecher / Schmoll, 2007) et nous avons constaté que la plupart présente une structure similaire aux cahiers d'exercices qui accompagnent les manuels pédagogiques, à savoir des batteries d'exercices fermés. Nous avons également fait état de la quasi inexistence de possibilités d'interactions sur ces sites, que ce soit de façon synchrone ou asynchrone, alors que le web social permet pourtant ces types d'interaction grâce à des outils tels que les blogues, les forums, les *chats* ou encore le courriel.

De 2008 à 2009, nous avons collaboré, dans le cadre d'un programme européen *Life Long Learning*, à la conception du site Internet *Babelweb* (Ollivier, 2008). L'ambition du projet a été, par le moyen des outils du web social, de mettre en œuvre une perspective actionnelle afin de promouvoir l'intercompréhension en langues romanes. Le site propose ainsi dix espaces de publication thématiques dans trois langues : l'espagnol, le français et l'italien (le catalan, le portugais et le roumain ont été ajoutés par la suite) pour amener les apprenants non seulement à communiquer entre eux, mais surtout à interagir avec des locuteurs natifs. Au départ, dix modules d'apprentissage complétaient l'ensemble, afin d'offrir aux apprenants les connaissances linguistiques et stratégiques nécessaires à l'accomplissement des tâches. Durant ce projet a émergé la notion de « didactique invisible », développée par Ollivier (2012, section 2.4, para. 26-27) et que nous présenterons au chapitre 2. Afin d'appliquer ce concept, les modules d'apprentissage ont été écartés lors de la reconduction du projet en 2012, dans le but de retirer au site toute caractéristique pédagogique apparente. L'équipe s'est alors orientée vers la proposition de fiches pédagogiques à destination des enseignants, dans le but de les aider à intégrer l'utilisation des forums durant leurs cours.

Dans la lignée de notre travail de recherche et de *Babelweb*, nous nous sommes interrogée sur la façon la plus efficace de proposer des interactions aux apprenants sur un support multimédia, de préférence par le biais d'une tâche. C'est ainsi que nous nous sommes intéressée au jeu vidéo d'apprentissage comme vecteur possible d'interactions langagières. Nous avons observé dans une autre étude (Schmoll, 2011) que beaucoup de jeux numériques en ligne pour l'apprentissage du FLE sont en réalité des jeux traditionnels pré-existants

détournés sur support informatique : jeux de l'oie, pendus, mots croisés, etc. Ces derniers proposent de mémoriser du vocabulaire, une conjugaison ou une structure grammaticale en se voulant ludiques. Les véritables potentialités du jeu vidéo sont cependant peu exploitées : l'immersion dans un univers, l'identification à un avatar, les mécanismes ludiques, les missions intégrées dans une histoire sont pourtant susceptibles de donner du sens et donc un intérêt à l'acte d'apprendre.

Nous nous sommes ainsi tournée vers le développement de jeux vidéo pour l'apprentissage du FLE avec la conception d'un prototype jouable de jeu de rôle massivement multijoueur en ligne (plus connus sous l'acronyme MMORPG – *Massively Multiplayer Online Role Playing Game*). Ce dernier a pour nom *Thélème* (Almédia[2] / Laboratoire Cultures et sociétés en Europe, 2009). Nous avons ensuite participé à la conception d'un nouveau modèle de jeu vidéo d'apprentissage du FLE, centré cette fois sur le jeu vidéo d'aventure en mode individuel : *Les Éonautes* (Almédia, 2012). Nous présenterons plus avant ces deux projets dans le chapitre 4, notamment afin d'expliquer l'évolution de notre réflexion quant à la conception de jeux vidéo d'apprentissage pour les langues.

1.1.3 Contexte d'intervention

De janvier 2012 à décembre 2014, nous avons collaboré au projet Eveil-3D (Pädagogische Hochschule Karlsruhe, 2011) : Environnement Virtuel pour l'Enseignement Immersif des Langues étrangères dans la Région Trinationale Métropolitaine du Rhin Supérieur. Il s'inscrit dans le cadre du programme Interreg IV. Le chapitre 7 fera l'objet d'une présentation détaillée du projet ; notre ambition ici est uniquement de mettre en lumière les objectifs de ce dernier, ainsi que les missions qui nous ont été attribuées. Il est nécessaire de préciser le rôle que nous avons tenu car il peut avoir un impact sur notre positionnement de chercheuse.

Les objectifs annoncés dans le projet soumis sont au nombre de quatre (Pädagogische Hochschule Karlsruhe, 2011 : 7-8) :

- pédagogique : produire et expérimenter des situations de communication authentiques adaptées à des apprenants FLE et allemand langue étrangère (DAF – *Deutsch als Fremdsprache*) de collège par l'intermédiaire d'un scénario de *learning game* exploitant la technologie de la réalité virtuelle,

[2] La société Almédia est une start-up créée en 2009 à Strasbourg. Il s'agit d'un studio de développement multimédia spécialisé dans la conception, la réalisation et la diffusion de jeux vidéo sérieux.

- de dissémination : sensibiliser et initier les responsables TICE et les enseignants de collège de la Région Métropolitaine Trinationale du Rhin Supérieur (RMT) à l'utilisation de cette technologie pour l'apprentissage (toutes disciplines confondues) ; rendre disponible auprès des établissements un dispositif nomade, ainsi que le moteur de jeu en *open source* ; faire connaître le projet du point de vue de la communication et d'un point de vue scientifique,
- économique : choisir une solution matérielle économiquement acceptable pour les établissements du secondaire,
- de coopération scientifique : renforcer le dialogue et la coopération interdisciplinaires et transfrontaliers.

Le dernier objectif transcrit bien le caractère nécessairement interdisciplinaire, voire transdisciplinaire de notre travail.

Au cours du projet, nous sommes intervenue tantôt en qualité de conseillère de la société Almédia en ce qui concerne l'objectif pédagogique, tantôt en tant que représentante du laboratoire LiLPa[3] pour les objectifs pédagogiques (évaluation) et de dissémination scientifique. Cette distinction dans nos attributions permet de séparer, de façon formelle, la recherche-développement effectuée au sein d'Almédia et la recherche-action réalisée au nom de l'unité de recherche LiLPa.

Nos missions durant le projet se répartissent dans cinq domaines que synthétise le tableau 1 :

Tableau 1 : Répartition des missions de la chercheuse au cours du projet EVEIL-3D

	Missions de la chercheuse	**Type d'objectif**	**Au nom de**
1	Étude didactique et cahier des charges	Pédagogique	Almédia
2	Scénarisation et rédaction de dialogues	Pédagogique	Almédia
3	Évaluation pédagogique	Pédagogique	LiLPa
4	Formation de formateurs	De dissémination	LiLPa
5	Dissémination scientifique	De dissémination	LiLPa

Le projet Eveil-3D offre ainsi un terrain d'étude propice à notre réflexion sur la question de la scénarisation d'un jeu vidéo éducatif pour l'apprentissage des langues. Cependant, les différents rôles que nous y avons tenus posent une nouvelle fois la question de l'objectivité du chercheur. En effet, le fait que nous ayons pris part à la fois à la conception du jeu et à son évaluation implique une double fonction de juge et partie. Nous pourrions craindre, de ce fait,

[3] Linguistique, Langues, Parole, EA1339, Université de Strasbourg.

un biais. Cependant, il nous semble que ce risque peut être nuancé par le fait que l'évaluation a avant tout pour objectif d'améliorer le produit et non pas de vouloir à tout prix faire correspondre les résultats à nos hypothèses de départ ou à justifier l'intérêt du jeu vidéo pour l'apprentissage des langues. Par ailleurs, cette double fonction permet un gain de rapidité et d'efficacité dans les remédiations effectuées après l'évaluation du prototype, étant donné qu'il n'y a pas d'intermédiaire qu'il faudrait orienter et encadrer.

Ce positionnement est également justifié par le principe hologrammatique présent dans le principe de complexité. Comme le chercheur fait partie / est une partie de la société, il est aussi « possédé par toute la société qui tend à déformer sa vision » (Morin, 2005 : 102). Le positionnement est plus honnête si le chercheur assume explicitement qu'il fait partie intégrante de la recherche. La solution proposée par Morin (2005 : 102) repose sur la mise en place d'un 'méta-point de vue' sur la société et ce dernier « n'est possible que si l'observateur-concepteur s'intègre dans l'observation et dans la conception ». Il s'agit donc pour nous de rester consciente du risque de manquer de distance et d'établir une méthodologie de recherche précise et bien cadrée, susceptible de compenser en partie notre subjectivité.

1.2 Présentation du sujet de la recherche

À travers l'exposé de notre positionnement et du contexte se dessine la problématique de notre sujet de recherche, ainsi que nos questions de recherche et nos objectifs.

1.2.1 Problématique

L'historique des différents projets auxquels nous avons collaboré révèle la tension soulignée par Brougère (2012 : 25) « entre logique du jeu (*gameplay*) et logique de l'apprentissage ». Cette tension est contenue au sein même de l'expression oxymorique employée pour désigner l'objet : jeu (vidéo) d'apprentissage. Ce phénomène implique deux questions qui renvoient aux deux termes du syntagme :

- Un apprentissage a-t-il lieu si le dispositif mis en place provoque chez l'apprenant une « attitude ludique » (Henriot, 1983 : 83 ; Genvo, 2003 : 78) ?
- L'attitude ludique peut-elle être activée si le dispositif laisse trop à voir l'intention sérieuse ?

Dans le cadre de ce travail, nous nous intéresserons à la seconde question. Il ne s'agit donc pas pour nous d'étudier si le *learning game* facilite directement l'apprentissage (découverte de contenu, mémorisation, etc.). Nous nous intéressons à ce en quoi il y contribue

indirectement, en mobilisant l'intérêt, en suscitant la motivation et l'implication, en déclenchant l'envie ou la nécessité d'une production / interaction en langue 2 (L2) chez les apprenants. Nous considérons, de ce fait, le jeu vidéo d'apprentissage comme un outil complémentaire à des dispositifs existants. Cet artefact technologique habituellement utilisé en milieu informel à des fins de loisirs, en dehors du cadre scolaire, subit en effet des transformations lorsqu'il est implémenté dans un cadre pédagogique formel. La didactique invisible dont nous avons fait état précédemment apparaît de ce fait comme une solution possible pour tenter de conserver et de transférer l'intérêt et la motivation générés par le jeu vidéo en milieu informel dans un cadre formel. Notre ambition est de mettre en action l'apprenant dans la L2 en lui proposant une tâche en immersion sous forme de quête et susceptible de l'intéresser davantage qu'un dispositif traditionnel. Nous nous questionnons ainsi sur une correspondance éventuelle entre tâche actionnelle et jeu vidéo, entre posture de joueur-apprenant et posture d'acteur social.

Nous nous demanderons par conséquent comment activer une attitude ludique chez les apprenants à travers un jeu vidéo éducatif de manière à les maintenir durablement dans un dispositif d'apprentissage. Développer un intérêt par le moyen de l'attitude ludique est une réponse, que nous nous proposons d'étudier, à une question plus large qui concerne l'introduction d'un dispositif provenant de l'informel dans un environnement formel : si nous évacuons la question de l'apprentissage en tant que tel, où se situe la plus-value ? Et au-delà de cette question : dans quelle mesure pouvons-nous formaliser l'informel, rendre utile une activité à l'origine futile, sans en perturber la cohérence ? Quel en est l'impact sur le dispositif d'enseignement ?

1.2.2 Objectifs et questions de recherche

Afin d'activer une attitude ludique chez les apprenants au sein d'un dispositif intégrant un jeu vidéo d'apprentissage, nous considérons que ce phénomène résulte de trois éléments :

- le modèle choisi pour la scénarisation du jeu vidéo d'apprentissage, intégrant les mécanismes de jeu,
- les représentations des apprenants par rapport au jeu d'une part et à l'apprentissage de la discipline d'autre part,
- l'environnement dans lequel se déroule l'événement.

Parmi ces trois éléments, le premier représente un facteur stable possible, tandis que les deux derniers sont soumis à variabilité et représentent donc une incertitude, une imprévisibilité qui explique l'accueil positif ou négatif d'un dispositif auprès de ses différents utilisateurs.

Notre objectif est donc de proposer un modèle de scénario prenant en compte cette complexité dont parle Morin (2005) (principe dialogique : trouver une stabilité dans la variation) à travers un va-et-vient entre la conception du modèle et les représentations que s'en fait le public-cible (principe récursif). La réflexion doit par conséquent se placer au niveau de la conception du produit (recherche-développement) mais aussi à l'échelle de sa réception (recherche-action) et nécessite l'intégration du chercheur dans les deux strates (principe hologrammatique).

En ce qui concerne la recherche-développement, nous nous proposons de présenter un premier scénario de jeu vidéo d'apprentissage, élaboré dans le cadre du projet Eveil-3D, d'après un modèle générique de conception de jeu vidéo sérieux proposé par Djaouti (2011). Nous étudierons l'accueil que lui réserve un échantillon d'usagers-cibles. À partir des résultats et de leur interprétation, nous présenterons ensuite un deuxième modèle de scénario. Ce dernier, également conçu au sein du projet, a pour ambition d'être plus adapté à ce que nous proposons d'appeler, en référence à l'ALMT (Guichon, 2006), l'apprentissage des langues médiatisé par le jeu vidéo. Nous analyserons également l'accueil qui lui est fait, afin de comparer les comportements et les représentations des apprenants en fonction du modèle de conception et du modèle de scénario.

Nos questions de recherche-action portent donc sur la réception du jeu vidéo d'apprentissage par les apprenants en fonction du scénario proposé, tant du point de vue des comportements qu'ils donnent à voir que des représentations qui émergent de leur discours.

Nous nous demandons ainsi :

Q1 : Les jeux vidéo d'apprentissage sont-ils perçus comme des jeux par les apprenants ?

Q2 : Quelles sont les conditions favorables à l'émergence d'une attitude ludique ?

Q3 : La qualité du scénario du jeu vidéo d'apprentissage joue-t-elle un rôle central dans l'activation de l'attitude ludique ?

Nous formulons également deux hypothèses :

H1 : Si le joueur-apprenant s'implique dans le jeu, il sera alors davantage susceptible de prendre la parole en L2. Cette prise de parole est entendue comme un signe corollaire d'une activité d'apprentissage selon notre perspective constructiviste. Les réponses aux

questions précédentes représentent de ce fait des variables qui influent de façon quantitative sur la production en langue-cible.

H2 : La durée d'implication du joueur dans le jeu dépend d'aspects qualitatifs propres au scénario.

Nous développerons plus avant ces questions et hypothèses de recherche dans le chapitre 8 consacré à notre méthodologie de recherche.

1.3 Notice du jeu en cours

Le plan de notre étude se présente comme une notice de jeu. Nous proposons un parcours débutant par l'entrée dans l'univers de notre recherche jusqu'à la fin de la partie, et ce en découvrant différentes règles et en passant par plusieurs niveaux.

Le chapitre 1 – Placer ses pions d'entrée de jeu – nous a permis ainsi de nous positionner et de présenter le sujet de notre recherche. L'ambition est de répondre à la question suivante : Comment activer une attitude ludique chez les apprenants à travers un jeu vidéo d'apprentissage des langues, de manière à les maintenir durablement dans un dispositif pédagogique ?

Le chapitre 2 – Entrer dans l'univers de la didactique des langues étrangères – développe la partie de notre cadre théorique associée au terme 'apprentissage' de l'oxymore 'jeu vidéo d'apprentissage' que nous étudions. Nous y traiterons des méthodologies d'enseignement-apprentissage et de leurs rapports avec les nouvelles technologies. L'ambition est d'amorcer une réflexion sur l'apprentissage des langues médiatisé par le jeu vidéo à travers la connaissance des théories et des pratiques pédagogiques récentes ou plus anciennes. Nous aborderons également, dans ce chapitre, les théories de la motivation puisque cette dernière représente l'argument majoritairement mis en avant pour justifier l'emploi du jeu (vidéo ou traditionnel) à l'école.

Le chapitre 3 – Connaître l'histoire du jeu – s'attache à présenter la partie de notre cadre théorique correspondant au terme 'jeu' de notre oxymore. Nous nous intéresserons aux différentes définitions prêtées au jeu dans son sens général. L'objectif est d'élucider ce que nous entendons par jeu, ce dernier intégrant entre autres la notion d'attitude ludique. Un historique de la relation entre éducation et jeu nous permettra ensuite de montrer que l'introduction de ce dernier à l'école n'est pas sans poser des difficultés. Celles-ci sont notamment liées au caractère opposé des deux concepts dans les représentations des

théoriciens et des praticiens. Nous traiterons, pour finir, un aspect qui nous semble important concernant le jeu vidéo pour l'apprentissage des langues, à savoir son lien avec la tâche, au sens de la perspective actionnelle.

Le chapitre 4 – Jouer sérieusement – se concentre de façon plus concrète sur la place qu'a ou que peut avoir le jeu spécifiquement dans la situation d'enseignement-apprentissage des langues. Nous commencerons par étudier l'emploi des jeux traditionnels, afin d'observer en quoi ils constituent davantage une ruse pédagogique qu'un réel support exploité pour ses qualités intrinsèques. Nous nous pencherons ensuite sur les différentes modalités selon lesquelles s'exprime le jeu vidéo à visée d'apprentissage. Une fois ces précisions effectuées, nous pourrons nous intéresser aux études traitant de l'apprentissage par le jeu vidéo en contexte informel. Ces dernières représentent un apport certain pour penser la conception de jeux vidéo d'apprentissage tout en tentant de respecter un équilibre entre les deux parties opposées du syntagme. Ce chapitre sera ainsi l'occasion de mettre en avant notre proposition de conception, à savoir l'emploi de la didactique invisible et d'un scénario encadrant comme réponses éventuelles à cette problématique.

Le chapitre 5 – Choisir sa console – se concentre sur les questions attenantes au dispositif technique. Parce que le jeu vidéo est aussi un outil technologique, il est nécessaire d'expliquer la façon dont nous l'envisageons et d'apporter quelques précisions terminologiques.

Le chapitre 6 – Jouer le jeu – s'intéresse plus particulièrement à ce que nous pensons être fondamental pour l'activation d'une attitude ludique au sein d'un jeu vidéo pour l'apprentissage des langues, à savoir le scénario et les dialogues. Nous proposerons une définition de ce que nous nommons le scénario ludoéducatif et nous ferons des préconisations en vue de la conception d'un jeu vidéo pour apprendre une langue étrangère. Pour finir, nous nous intéresserons à l'expérience du joueur et la façon dont celle-ci est modélisée dans la littérature, ainsi qu'à un modèle de conception du jeu vidéo sérieux dont nous nous servirons pour l'élaboration d'un premier modèle de scénario.

Le chapitre 7 – Appuyer sur le bouton 'jouer' pour commencer – présente le contexte de la recherche. Nous présenterons le projet Eveil-3D, ainsi que les contraintes et les décisions principales qui ont guidé les choix de l'équipe vers un scénario général pour le jeu vidéo d'apprentissage en environnement tridimensionnel : *Architecte 2015* (Pädagogische Hochschule Karlsruhe, 2014).

Le chapitre 8 – Consulter la notice – est consacré à la présentation de notre méthodologie de recherche. Après avoir rappelé les questions et hypothèses de recherche, nous expliquerons

notre protocole de recueil de données. Nous expérimenterons en effet deux scénarii, un premier conçu selon le modèle présenté dans le chapitre 6 et un second conçu par l'équipe d'Eveil-3D en fonction des préconisations formulées d'après les résultats d'analyse du premier scénario. L'expérimentation de chaque scénario se composera en deux temps : une observation des sujets en train d'utiliser le dispositif, puis un entretien suivant l'immersion.

Le chapitre 9 – Passer par le bac-à-sable – explique comment a été développé le premier scénario, dit scénario M1, ainsi que les dialogues qui le composent.

Le chapitre 10 – Mode Novice – correspond à l'analyse et à l'interprétation des résultats des tests portant sur le scénario M1. Cette analyse porte sur quatre points dans le but de répondre à nos questions de recherche Q1 et Q2 et à nos hypothèses H1 et H2 : l'implication des sujets dans le dispositif (H2), leurs prises de parole (H1), leurs représentations quant au dispositif (Q1) et les éléments positifs et négatifs qui émergent de leur discours en ce qui concerne le dispositif (Q2). La combinaison des différentes analyses permettront de répondre à notre dernière question (Q3) : la qualité du scénario joue-t-elle un rôle dans l'activation de l'attitude ludique ?

Le chapitre 11 – Changer de niveau – présente la façon dont a été pensée la conception du deuxième scénario, dit scénario M2, et des dialogues attenants, suivant les préconisations formulées d'après les résultats d'analyse du premier scénario. Recherche-développement et recherche-action se rejoignent ainsi, afin d'améliorer le scénario de façon rétroactive.

Le chapitre 12 – Mode Apprenti – se centre sur l'analyse et l'interprétation des données issues des tests portant sur le scénario M2, selon les mêmes modalités que celles du scénario M1.

Le chapitre 13 – Jouer malgré les bogues – s'intéresse à un élément émergeant dans le discours des sujets, particulièrement dans celui des apprenants ayant expérimenté le scénario M1 : la prééminence des discours portant sur le dispositif technique par rapport aux considérations concernant d'autres aspects perçus au cours de l'expérimentation.

Le chapitre 14 – Avatars du jeu – se concentre plus particulièrement sur les comportements et les représentations des différents acteurs de la situation d'apprentissage médiatisé par le jeu vidéo, que ce soit les apprenants, les concepteurs ou les expérimentateurs.

Le chapitre 15 – Soluces[4] – présente nos réflexions issues de l'analyse des résultats et de leur interprétation, ainsi que nos propositions concrètes pour concevoir et introduire le jeu vidéo

[4] Le terme 'soluce' est une abréviation de 'solution'. Il est très souvent utilisé par les joueurs pour désigner les connaissances qu'il faut avoir pour réussir à terminer un jeu ou pour arriver à bout d'une énigme ou d'un obstacle.

d'apprentissage à l'école. Notre recherche aboutit ainsi à l'élaboration de trois modèles. Un premier modèle se concentrera sur l'expérience ludoéducative optimale du joueur-apprenant. Nous proposerons ensuite notre modèle de scénario ludoéducatif. Pour finir, nous élaborerons un modèle spécifique pour la conception de jeu vidéo à fin d'apprentissage des langues.

Le chapitre 16 – Fin de partie – se propose de conclure ce travail en rappelant les grandes lignes directrices qui l'ont parcouru, mais aussi en évoquant les limites, ainsi que les perspectives qu'il dessine.

2. Entrer dans l'univers de la didactique des langues étrangères

Le jeu vidéo est un artefact technique qui, au même titre que les autres, peut être détourné de sa vocation première assignée aux loisirs pour en faire un instrument d'apprentissage. Son introduction dans l'espace de l'école est, par ailleurs, susceptible d'influencer les pratiques d'enseignement et d'apprentissage.

Dans un premier temps, l'objet de ce chapitre est de rappeler, dans une perspective médiologique (Debray, 1991), le lien entre l'évolution des méthodologies d'enseignement des langues et celle des nouvelles technologies. L'intégration d'artefacts techniques dans le domaine scolaire s'effectue selon une vision de l'enseignement-apprentissage qui est le reflet d'une époque. Cependant, comme nous allons le voir, certaines habitudes et conceptions persistent dans l'usage des technologies alors que les méthodologies changent.

Étant donné que l'introduction d'un nouvel objet comme le jeu vidéo à l'école peut poser problème, nous proposons dans un second temps de nous intéresser à des démarches ou phénomènes alternatifs (anciens et plus récents). Ces derniers peuvent permettre de compléter la réflexion pour une conception et une intégration réussie du jeu vidéo d'apprentissage.

Dans un troisième temps, nous étudierons quelques théories sur la motivation, afin d'interroger l'un des arguments principaux des partisans de l'emploi de ressources ludiques avec une visée pédagogique.

2.1 Méthodologies de l'enseignement-apprentissage des langues et nouvelles technologies

Les méthodologies modernes prennent leurs fondements dans l'association de théories d'apprentissage issues de la psychologie et de théories linguistiques. Par ailleurs, elles intègrent les nouvelles technologies contemporaines selon différentes modalités en fonction des époques. L'objet de cette partie est de présenter les méthodologies majeures de l'enseignement-apprentissage des langues depuis l'apparition du magnétophone jusqu'à aujourd'hui. Il s'agit ici d'observer comment ces dernières intègrent la technologie en fonction des théories qui les sous-tendent mais aussi, pour certaines, en quoi la technologie a pu impacter les conceptions de l'apprentissage des langues.

2.1.1 Méthodologies audio-orale et audio-visuelle

Cette première partie traite des méthodologies audio-orale et audio-visuelle, ainsi que de l'influence des principes béhavioristes, dont elles s'inspirent, sur une certaine façon de concevoir l'emploi des nouvelles technologies.

Méthodologie audio-orale

La méthodologie audio-orale se développe dans les années 1940 en Amérique du Nord (Puren, 1988). Issue d'un programme d'enseignement intensif des langues à destination des militaires, elle va ensuite être appliquée dans l'enseignement scolaire. L'Armée américaine, pour concevoir cette méthodologie, fait appel à des linguistes, tels que Bloomfield, qui vont s'inspirer du behaviorisme et du distributionnalisme.

Le behaviorisme interprète l'apprentissage en termes de conditionnement. Le sujet apprend ainsi à associer une réponse (R) à un stimulus (S). Pour Skinner (1938), l'exécution de la réponse provoque une conséquence dans l'environnement de ce dernier. L'état de satisfaction ou de désagrément qui s'en suit chez le sujet renforce ou affaiblit la connexion entre la réponse et la situation dans laquelle elle est émise. « Le renforcement accroît la probabilité de réapparition de cette réponse. Celle-ci devient capacité acquise s'il y a renforcement répété » (Gaonac'h, 1991 : 14).

Appliqué à l'enseignement, le behaviorisme donne lieu à l'enseignement programmé et à des techniques pédagogiques reposant sur la répétition et l'acquisition d'automatismes sans faire appel à la réflexion du sujet (Berbaum, 1999). La méthodologie audio-orale, en associant le behaviorisme au distributionnalisme, propose un enseignement des langues centré sur l'expression et la compréhension orales. La langue est présentée de façon décontextualisée, l'impasse étant faite sur le sens. L'objectif se concentre sur l'apprentissage de structures grammaticales à l'oral, pratiquées hors contexte au sein d'exercices structuraux et/ou en laboratoire de langue.

La grande nouveauté de cette méthodologie consiste en l'intégration de la nouvelle technologie de l'époque, le magnétophone, dans la situation d'enseignement-apprentissage. « C'est le laboratoire de langues qui va devenir dans la [méthodologie audio-orale] l'auxiliaire privilégié de la répétition intensive » (Puren, 1988 : 204). Le sujet écoute une phrase enregistrée qu'il transforme en fonction du modèle donné par l'enseignant. Il écoute ensuite la bonne réponse fournie par l'enregistrement. Les apprenants sont ainsi capables de

formuler des phrases toutes faites, parfaites du point de vue de la grammaticalité, mais se trouvent souvent dans l'impossibilité de produire des énoncés plus longs et plus complexes, d'interagir naturellement et d'improviser en situation de communication.

Méthodologie audio-visuelle

En France, la méthodologie audio-orale n'est que très peu employée telle quelle, mais elle va fortement influencer l'émergence de la méthodologie structuro-globale audio-visuelle dans les années 1950 (Puren, 1988). Cette dernière repose également sur la linguistique structurale et les techniques de répétition. Elle intègre ainsi dans ses fondements le laboratoire de langue, ainsi que les exercices structuraux. Cependant, avec l'influence de la méthodologie directe et de la *Gestalt-Psychologie* (Gaonac'h, 1991), la méthodologie audio-visuelle accorde une place plus importante au contexte comme vecteur de compréhension. Le contexte est introduit par des moyens audio-visuels (bandes dessinées, diapositives et par la suite films sur bandes magnétiques) mis en regard avec des dialogues présentant des phrases ayant un lien sémantiques entre elles. Ces derniers restent cependant très artificiels. Par ailleurs, les images, polysémiques par nature, offrent un cadrage sémantique peu clair et soumis à l'interprétation hasardeuse des apprenants qui, en outre, y appliquent leur filtre culturel.

Là aussi, les auxiliaires audiovisuels comme le magnétophone et la télévision tiennent une place centrale, dans une vision quelque peu technocentrique de l'enseignement-apprentissage. Les enseignants manipulent un support puis un autre et se doivent de respecter scrupuleusement les quatre « phases de la leçon audio-visuelle » (Puren, 1988 : 217). Les apprenants imitent, répètent et manipulent les structures-modèles présentes dans les dialogues. La séance se termine par des sketchs joués par les apprenants en suivant des canevas suggérés par leur manuel. Les résultats sont de ce fait peu efficaces, les apprenants étant capables d'échanger quelques phrases dans une situation artificielle mais pas vraiment de les transférer dans une situation réelle.

Influence du béhaviorisme sur la conception et l'emploi des nouvelles technologies

Dans les années 1960-1970, l'arrivée de l'informatique marque un retour à la pratique de l'enseignement programmé d'inspiration behavioriste. Skinner (1958) présente ainsi les « *teaching machines* » (Skinner, 1958 : 969). L'apprenant est confronté à des questions à choix multiples et y répond jusqu'à l'obtention de la bonne réponse. Selon le chercheur, ces

machines permettent non seulement une évaluation mais aussi un apprentissage en laissant à chaque personne la possibilité d'avancer à son propre rythme.

En France, l'intérêt grandissant porté à l'informatique donne naissance à l'Enseignement Assisté par Ordinateur (EAO) dans les années 1980. L'EAO, comme son nom l'indique, marque une centration sur l'enseignement au sein duquel l'ordinateur est conçu comme un outil à son service. L'EAO présente une tendance à s'appuyer sur les théories behavioristes en proposant à l'apprenant des environnements caractérisés « par l'individualisation de l'apprentissage, le renforcement positif et la vérification immédiate de ses résultats » (Rézeau, 2001 : 243). Apparaissent ainsi des tutoriels destinés à transmettre des connaissances et des exerciseurs ayant pour ambition de les fixer et les automatiser (Demaizière / Dubuisson, 1992). L'enseignement s'empare de la technologie pour exposer des connaissances aux apprenants et tester leurs savoir-faire de façon mécanique. Jaillet (2005 : 17) constate à propos des produits d'apprentissage s'inspirant du béhaviorisme que ces derniers sont amplement édités, « [m]oins parce qu'ils sont efficients que parce qu'ils sont simples à fabriquer, peu coûteux, et faciles à vendre ».

Genvo (2012) signale que cette tendance behavioriste est encore présente dans une certaine façon de concevoir le *game design* des jeux vidéo et la *gamification*. Il cite ainsi Zichermann et Cunningham (2011) pour qui l'engagement des joueurs est le produit de mécanismes ludiques, tels que par exemple, les boucles de jeu du type 'challenge – réussite – récompense'. Selon les auteurs, ces boucles produiraient de la dopamine qui renforcerait l'envie de jouer.

Cette théorie psychologique présente ainsi un impact certain sur la façon de considérer le média, non pas comme un instrument au service de l'apprenant ou de l'utilisateur, mais à l'inverse, selon une approche technocentrique, comme un artefact qui instrumentalise ce dernier (Rabardel, 1995, voir chapitre 4 de notre étude).

Cette approche de l'objet technologique va évoluer avec le constructivisme et la psychologie cognitive dont l'approche communicative en didactique des L2 s'inspire.

2.1.2 Approche communicative

L'approche communicative apparaît dans les années 1970 et se veut être l'écho en didactique des L2 du changement de paradigme qu'apporte le constructivisme. Nous verrons dans un premier temps les théories de référence fondamentales de cette dernière, avant de la présenter en quelques lignes et d'observer l'influence de ce changement de paradigme sur la façon de concevoir les nouvelles technologies pour l'apprentissage des langues.

Cadre de pensée de l'approche communicative

La psychologie cognitive amorce un tournant de grande envergure à partir des années 1950-1960 en considérant que le schéma stimulus – réponse – renforcement est insuffisant pour rendre compte des apprentissages complexes. Aux théories du comportement vont se substituer les théories du développement en considérant le sujet comme un être actif, autrement dit qui agit sur son environnement. C'est ainsi qu'apparaît le paradigme du constructivisme.

> Ce qui est dès lors primordial, c'est l'activité de l'organisme, ou plus exactement l'action qu'il exerce sur le milieu, et les résistances que celui-ci lui oppose. L'élaboration des structures de connaissance est progressive, selon une succession d'équilibres et de perturbations donc de paliers ou stades… (Gaonac'h, 1991 : 118)

En théorie, l'apprentissage du langage se fait donc par étapes, par la découverte, la mise en place d'hypothèses et de stratégies, l'association d'une signification à une structure linguistique. À ce titre, les erreurs devraient être réévaluées positivement « comme des indices d'un processus actif d'acquisition » (Gaonac'h, 1991 : 124) car elles sont la manifestation d'un système transitoire : l'interlangue. Toujours d'un point de vue théorique, comme le sujet joue un rôle central dans son apprentissage, une attention particulière devrait être apportée à sa personnalité, ses besoins, son affect, sa motivation.

Berbaum (1999) énumère les pratiques de formation, telles qu'elles devraient être, si ces dernières se disent constructivistes :

- les pratiques centrées sur le développement des activités mentales, comme la résolution de problèmes, la découverte par raisonnement inductif, le développement de stratégies, etc.,
- les pratiques centrées sur l'intérêt et les besoins des apprenants : développer la motivation par les méthodes actives,
- les pratiques centrées sur l'initiative des apprenants : leur laisser le choix du contenu, de la démarche, les amener à réaliser leur propre projet de formation.

Comme nous allons le voir dans le point suivant qui traite de l'approche communicative, ces principes ne sont pas vraiment appliqués et ne dépassent souvent pas la frontière des idées.

Parallèlement, les théories de référence en sciences du langage évoluent et se multiplient. L'approche communicative va ainsi s'inspirer plus particulièrement des domaines de la linguistique de l'énonciation, de la pragmatique et de la sociolinguistique dans le but de rénover les objectifs et contenus langagiers de l'apprentissage des L2. L'idée consiste, en

prenant en compte le locuteur, le contexte et l'interlocuteur, à considérer et analyser la langue non plus comme un objet inerte mais comme un objet vivant et dynamique.

Ainsi, le contexte présente des conséquences sur le langage tout comme le langage influence le contexte, du point de vue du philosophe du langage, Austin (1970). Ce dernier introduit la notion de langage comme acte, dont l'approche communicative va s'inspirer pour définir ses objectifs d'apprentissage. Cet acte de parole recouvre trois dimensions de l'énoncé :

- L'acte locutoire : l'énoncé dit quelque chose sur le monde ; il a un sens et une référence. L'acte locutoire correspond en quelque sorte au contenu de l'énoncé inséré dans un contexte donné.
- L'acte illocutoire : « il s'agit d'un acte effectué en disant quelque chose, par opposition à l'acte de dire quelque chose » (Austin, 1970 : 113), autrement dit l'énoncé a pour fonction d'accomplir une action, d'agir sur l'autre et sur le monde. Il n'est considéré comme illocutoire qu'à condition d'être reconnu comme tel par l'interlocuteur. Les objectifs communicatifs définis dans l'approche communicative correspondent à cette catégorie d'actes : interroger, répondre, ordonner, décrire, proposer, refuser, etc.
- L'acte perlocutoire : l'énoncé, au-delà de son caractère illocutoire, cherche à produire un effet sur son destinataire : rassurer, faire comprendre, transmettre, effrayer, etc. En d'autres termes, nous pourrions dire que l'acte illocutoire vise un résultat immédiat, tandis que l'acte perlocutoire recherche un impact plus ou moins pérenne. Ainsi, quand un locuteur accomplit l'acte illocutoire d'ordonner, il peut avoir pour ambition perlocutoire de protéger, transmettre, satisfaire un besoin personnel, etc.

Ces actes de parole peuvent donner lieu à deux types d'énoncés chez l'interlocuteur (Austin, 1970). Soit l'énoncé est constatif, c'est-à-dire qu'il décrit le réel et ni l'interlocuteur, ni le réel ne sont modifiés après son émission. Un énoncé constatif correspond notamment à décrire ce que le locuteur voit ou à dire quelque chose qui a déjà eu lieu ; il décrit une situation, il informe. Soit l'énoncé est performatif, autrement dit ce dernier agit sur le réel et le modifie ; il a donc une valeur illocutoire. Par exemple, si un locuteur répond 'oui' à la question 'tu vas bien ?', il ne fait que donner une information sur son état physique ou moral et ne semble pas présenter d'intention : l'énoncé est donc constatif. Par contre, si le locuteur répond 'oui' à la question 'tu m'en veux ?', alors l'énoncé est performatif parce que, au-delà du mot, le locuteur signifie son grief et condamne l'interlocuteur. La distinction entre énoncé constatif et performatif n'est pas toujours évidente. Nous pourrions par exemple aussi déceler une intention dans la réponse affirmative à la question 'tu vas bien ?', qui pourrait correspondre à

une volonté de ne pas déranger l'interlocuteur avec ses problèmes. Les énoncés montrant le plus de performativité prennent en général la forme d'une phrase interrogative ou injonctive, d'une interjection spécifique (comme 'chut !' pour demander le silence) ou contiennent un verbe performatif, qui accomplit l'acte à son émission ('je vous déclare mari et femme', par exemple).

Nous nous servirons de cette distinction entre énoncés constatifs et énoncés performatifs pour analyser les productions des apprenants dans les scénarii que nous leur proposerons. Nous verrons également au chapitre 6 quel peut être leur intérêt lorsqu'il s'agit de penser la rédaction de dialogues au cours de la conception d'un jeu vidéo d'apprentissage des langues.

Approche communicative

Dans les années 1970, le Conseil de l'Europe publie *Un niveau-seuil* (Conseil de l'Europe, 1976). Cet ouvrage présente une liste des notions et actes de parole jugés nécessaires pour pouvoir communiquer de façon efficace avec des locuteurs français. C'est sur cet inventaire que se fonde l'approche communicative, dite encore notionnelle-fonctionnelle.

La centration sur le sujet instiguée par le cognitivisme conduit les méthodologues à s'intéresser aux besoins langagiers des apprenants en fonction de leur situation, menant de ce fait à la volonté d'un « enseignement fonctionnel » de la langue (Puren, 1988 : 249). Partir des besoins des apprenants reste cependant utopique quand les enseignants se trouvent face à un groupe-classe qui se compose nécessairement d'individus aux centres d'intérêt, aux besoins et aux profils d'acquisition variés.

Par ailleurs, l'objectif principal est d'enseigner une compétence de communication (Hymes, 1984), en prenant en compte non plus seulement la composante linguistique du langage mais aussi son caractère sociolinguistique, énonciatif et stratégique. Les objectifs communicatifs sont ainsi définis à partir des actes de parole et présentés dans le cadre de situations de communication spécifiques. Nous verrons cependant dans le chapitre 6 que les manuels de langue communicatifs proposent des situations d'interaction loin d'être naturelles et pertinentes.

L'authenticité, qui se veut être un des mots-clés de cette approche, en passant notamment par l'emploi de documents issus de la vie quotidienne, n'est en réalité pas atteinte. Ollivier (2010) note ainsi dans ses travaux que les activités pratiquées en cours de langue ne permettent pas une communication véritablement authentique. Parmi les exemples qu'il propose, celui de

l'activité consistant à écrire une carte postale à un ami (tâche communicative répondant à un des descripteurs du niveau A1 du CECRL pour l'interaction écrite – Conseil de l'Europe, 2001 : 69) nous semble particulièrement pertinent. En effet, le chercheur montre que l'apprenant, face à cette consigne, ne peut pas se positionner dans une situation d'interaction authentique puisqu'il sait pertinemment que la personne destinée à lire sa production n'est pas 'un' ami mais l'enseignant lui-même. Par ailleurs, cette activité laisse à penser que la carte postale n'a pour fonction que de transmettre des informations, alors qu'en réalité, le scripteur adapte le contenu de son texte à son destinataire (Eco, 1985). La figure 1 illustre cet état de fait, résumé de la façon suivante : « L'apprenant écrit […] à l'enseignant en faisant semblant d'écrire à un ami et les deux feront comme si la feuille de papier que rendra l'apprenant était une carte postale » (Ollivier, 2010, section 2).

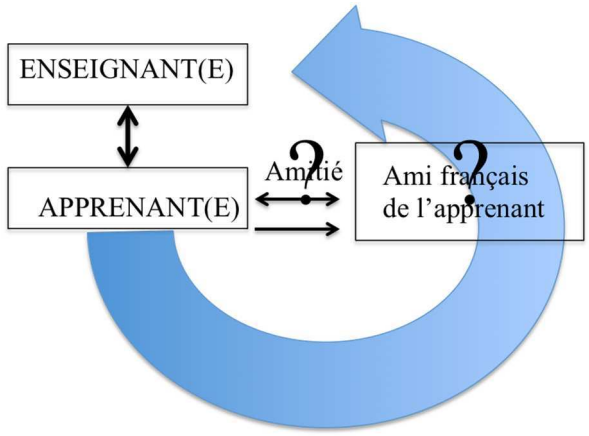


Figure 1 : Écrire une carte postale : interactions en contexte d'apprentissage (Ollivier, 2010 : section 2)

Ainsi, la présence de l'enseignant, destinataire indirect mais aussi évaluateur de l'écrit, impacte nécessairement la façon d'écrire et d'interagir des apprenants et, de ce fait, peut représenter un frein à la communication. Il y a un risque que l'apprenant n'aille pas au-delà de ce qui est requis et même qu'il ne s'autorise pas à faire ce qu'il veut ou pense, de peur de ne pas respecter les consignes et donc d'obtenir une mauvaise note (Jeannau / Ollivier, 2009).

Comme l'exemple d'Ollivier le montre, les apprenants sont placés dans différentes situations d'interactions afin de pratiquer la langue : scolaires (entre l'enseignant et le ou les apprenants), collaboratives (travaux en groupes et surtout en binômes), simulées (par l'intermédiaire de simulations globales et de jeux de rôle).

Avec l'approche communicative et la centration sur l'apprenant, la notion d'autonomie émerge. D'après Holec (1991 : 45), « [l]'autonomie de l'apprenant implique qu'il prenne

activement en charge tout ce qui constitue un apprentissage, c'est-à-dire aussi bien sa définition, sa gestion et son évaluation que sa réalisation. Pour ce faire, il doit savoir apprendre ». En d'autres termes, il doit 'apprendre à apprendre', afin d'être capable d'« un apprentissage autodirigé » (Holec, 1991 : 2). Germain et Netten (2004), considérant que cette approche s'applique surtout aux adultes, proposent de distinguer trois aspects de l'autonomie, afin de prendre en compte un public plus jeune dans la définition : l'autonomie langagière, l'autonomie d'apprentissage et l'autonomie générale.

> Nous croyons que, d'une part, le développement de l'autonomie langagière, but ultime de l'apprentissage de la L2 en tant que moyen de communication, passe par le développement de l'autonomie d'apprentissage et que, d'autre part, l'autonomie langagière conduit à l'autonomie générale (dans la vie en général et en contexte scolaire en particulier). En ce sens, l'autonomie langagière apparaît alors comme un concept central de la didactique des langues, autour duquel gravitent les deux autres concepts apparentés. (Germain / Netten, 2004 : 58)

Ainsi, il s'agirait pour l'enseignant de conduire les apprenants à développer des stratégies d'apprentissage et de communication (Cyr, 1998), dans le but, dans un deuxième temps, de les amener à prendre des initiatives langagières en situation d'interaction, puis à prendre des initiatives dans leur vie personnelle. Quand nous observons les manuels communicatifs, nous constatons cependant que les contenus sont uniquement langagiers et socioculturels et ne font pas appel aux stratégies d'apprentissage évoquées ci-dessus.

Influence du constructivisme et de la psychologie cognitive sur la conception et l'emploi des nouvelles technologies

La centration sur le sujet se manifeste, dans le domaine des nouvelles technologies en contexte éducatif, par un changement de terminologie. Ainsi, de l'Enseignement Assisté par Ordinateur dans les années 1980, nous passons à des acronymes et des expressions qui veulent prendre en compte la dimension de l'apprentissage. Rézeau (2001 : 220) relève ainsi, à partir des années 1990, dans le domaine de la didactique des L2, des expressions comme 'Apprentissage des Langues Assisté par Ordinateur' (ALAO), 'environnement d'apprentissage', 'dispositif d'apprentissage', parallèlement à d'autres expressions plus technicistes (Demaizière et Dubuisson, 1992) telles que 'Nouvelles Technologies de Formation' (NTF), 'Nouvelles technologies Éducatives' (NTE) puis 'Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Enseignement' (TICE).

Nous pourrions penser que le changement de terminologie marque le passage d'une vision instructionniste, où l'enseignant propose des activités fermées sur le support multimédia, à une vision plus constructiviste, où l'apprenant est placé en position de découverte et

d'autonomie. Le langage de programmation Logo initié par Papert (1983) en est un exemple. Le chercheur s'inspire du constructivisme pour proposer un emploi de la technologie qui se veut en cohérence avec le courant de pensée. Ainsi, l'usager est invité à faire évoluer un petit triangle nommé 'tortue' en communiquant des ordres par l'intermédiaire du clavier : il peut ainsi taper des instructions du type 'droite' ou 'avance', préciser le nombre de pas ou le degré de rotation. Il forme de la sorte des dessins, comme une maison, ce qui le conduit à « conceptualiser des phénomènes et des procédures dont la matérialité est toujours visuelle, par un langage qui structure le raisonnement » (Jaillet, 2005 :17). L'utilisateur fonctionne par essai-erreur-remédiation, élaborant ses propres théories.

Cependant, quand il s'agit notamment de l'apprentissage des langues, Germain et Netten (2004 :66) soulignent que :

> […] les technologies habituellement utilisées dans l'apprentissage d'une L2 […] nous paraissent plutôt reposer sur des modèles psycholinguistiques traditionnels d'apprentissage au cours desquels l'apprenant paraît peu actif dans son apprentissage. Tel est le cas, par exemple, des nombreux 'exercices à trous' ou 'blancs à compléter' à l'ordinateur, en ligne ou sur cédéroms, très souvent proposés aux élèves. L'interaction entre ceux-ci et l'ordinateur n'a rien de véritablement constructiviste : dans ce modèle implicite de 'transmission de l'information', l'apprenant est plutôt le destinataire des informations que le participant interactif à la construction du message. Le modèle d'apprentissage sous-jacent nous paraît être de nature plutôt béhavioriste que constructiviste ou socio-constructiviste. De plus, bon nombre d'activités proposées aux élèves à l'ordinateur, en ligne ou sur cédéroms, ne contribuent qu'au développement d'un savoir sur la langue plutôt que d'un savoir-faire.

Nous avons opéré le même constat au cours d'une analyse de sites Internet pédagogique pour le FLE (Koecher / Schmoll, 2007), comme nous l'avons déjà signalé au chapitre 1. Nous avons ainsi observé que les concepteurs, loin de modifier leur façon de penser les supports qu'ils proposent afin de les adapter au nouveau média, montrent une tendance à reproduire tout simplement des manuels scolaires sur un support numérique. Ollivier (2007 : en ligne) souligne également qu'« Internet est […] principalement conçu comme un centre de ressources authentiques facilement accessibles » par les enseignants.

Dans le cas de la Formation Ouverte à Distance (FOAD), la problématique est différente dans le sens où l'apprenant face à l'ordinateur se retrouve dans une situation le conduisant à une certaine autonomie. De ce point de vue, l'apprenant se voit proposer un parcours dans lequel il « reste maître des modalités de réalisation des actes d'apprentissage […] et, en partie, de la progression de l'apprentissage » (Holec, 1991 : 2). C'est la FOAD qui introduit la notion de 'scénario pédagogique' qui consiste en la mise en forme de différents « produits pédagogiques » (Demaizière, 1996 : 3) à disposition de l'apprenant. La notion d'ouverture présente dans l'acronyme est cependant à prendre avec circonspection. Demaizière (2001) souligne ainsi que l'ouverture est très souvent conçue du fait que l'enseignement se fait à

distance et que, par conséquent, l'apprenant n'est pas contraint de se déplacer. En réalité, l'ouverture concerne le parcours proposé qui doit laisser une certaine marge de liberté à ce dernier.

> On peut jouer sur le fait qu'une formation se déclare "ouverte", ce qui laisse entendre que, comme dans l'autoformation au sens plein, l'apprenant a une prise forte sur son mode de travail, sur la conduite et l'organisation de ses apprentissages. Cela est attractif et dans l'air du temps. Si, de fait, on impose le contenu et le mode de travail, tout en laissant l'apprenant "seul" à son domicile ou face à son ordinateur, on risque de provoquer de fortes désillusions. (Demaizière, 2001a : en ligne)

Rézeau (2001 : 241) conlut de cette manière :

> Avec l'audiovisuel sont apparues, à côté des « auxiliaires audiovisuels » […], les méthodes et les méthodologies audiovisuelles. L'informatique, en revanche, n'a pas donné naissance à des méthodes ou des méthodologies informatiques : on ne parle que de l'« outil » informatique, ou des « utilisations / applications pédagogiques de l'informatique ».

Cette remarque met en lumière la difficile intégration des technologies les plus récentes à l'éducation scolaire. Rézeau en attribue la cause à la nature protéiforme de l'outil informatique qui renvoie à des objectifs et des fonctions multiples. Il nous semble également que pour penser en termes de 'méthodologie informatique', un changement dans les représentations, tant des enseignants que des apprenants, est nécessaire, comme en témoigne la difficile articulation d'une méthodologie à une autre dans l'histoire de l'enseignement-apprentissage des langues, chacune apportant son lot d'enthousiastes et de détracteurs.

2.1.3 Perspective actionnelle

La perspective actionnelle représente le courant méthodologique le plus récent en didactique des langues. Sans remettre fondamentalement en cause l'approche communicative, cette perspective tente d'intégrer les apports de l'approche interactionniste développée en linguistique et en psychologie et que nous présentons dans le premier point de cette partie. Le constructivisme devient ainsi socio-constructivisme. Notre deuxième point s'intéresse plus spécifiquement à la perspective actionnelle en tant que telle, tandis que le troisième point se concentre sur les nouvelles technologies pour l'apprentissage du point de vue de cette dernière.

Approche interactionniste

Gaonac'h, dès 1991, a remis en question du point de vue psycholinguistique, non pas l'approche communicative en soi, mais la notion de compétence communicative en ce qu'elle est dissociée de la compétence linguistique. Par ailleurs, elle est souvent présentée comme un objectif à part entière alors que, d'après le chercheur, sa fonction est beaucoup plus

incontournable, dans le sens où elle est centrale dans le processus d'apprentissage. À la suite de Bruner et Vygotski, il propose d'orienter l'approche communicative vers une « pédagogie des interactions » en considérant :

> […] comme primordiaux les phénomènes d'interaction sociale (et non l'activité de représentation comme le fait Piaget), et donc d'accepter […] l'hypothèse que les processus d'acquisition d'une langue sont indissolublement liés à sa fonction communicative. (Gaonac'h, 1991 : 198)

C'est le point de départ de l'hypothèse interactionniste qui postule que l'acquisition ne dépend pas de compétences innées mais de circonstances et notamment d'« événements interactionnels » (Bange, 1992 : part.1, para. 2).

Bruner (1991), en effet, réfute l'innéisme chomskyen et piagétien au profit de l'acquisition et cette acquisition, de la langue notamment, chez le tout-petit se fait en interaction avec autrui. C'est la volonté ou le besoin d'interagir qui donne toute sa valeur à la compétence communicative, à l'acte de parole de type illocutoire :

> [l'enfant communique] efficacement aux autres ses besoins, ses souhaits, ses objectifs, pour s'assurer leur aide ou pour garantir la conjonction dans l'action. Là résident les précurseurs des actes de langage plus élaborés qui se développent afin que l'enfant puisse « faire faire des choses avec des mots ». (Bruner, 1991 : 189)

À ce titre, Bruner considère que le jeu est un des moyens privilégiés pour apprendre. Le jeu, selon lui, attire « l'attention de l'enfant sur la communication en elle-même et sur la structure des actes dans lesquels intervient la communication » (Bruner, 1991 : 223). C'est un espace-temps libéré des conséquences éventuelles de l'action, permettant ainsi à l'enfant de se concentrer sans risque sur la communication, de comprendre les structures formelles du langage, d'essayer, voire d'innover. L'adulte assure, dans cette configuration, une fonction d'« étayage » (Bruner, 1991 : 225), autrement dit, il intervient pour favoriser l'action.

Il est en accord, de ce fait, avec la théorie socioculturelle de Vygotski (1985) qui considère que les processus cognitifs de l'enfant sont déclenchés grâce à ses interactions avec son environnement. La zone proximale de développement ou « zone de proche développement » (Vygotski, 1985 : 270) désigne l'écart entre le niveau de développement actuel de l'enfant quand il est seul et son niveau potentiel de développement s'il est aidé d'un tiers plus expérimenté.

Le courant interactionniste en didactique des langues s'inscrit ainsi dans une perspective socioconstructiviste. Il va même plus loin et postule que l'apprenant fera davantage de progrès en interagissant avec ses pairs et non pas uniquement avec l'enseignant ou l'adulte. Si l'approche communicative suggère déjà des travaux en binômes ou en groupe, notamment par l'intermédiaire des jeux de rôle, ces activités restent, selon eux, trop cantonnées à un exercice

d'interaction[5]. L'approche interactionniste propose plutôt d'orienter l'activité autour de la résolution d'un problème à traiter en équipe.

> Dans les actions accomplies en commun par les interlocuteurs, on voit se dessiner une collaboration qui joue sur toutes les dimensions. C'est dans et par une participation complexe et diversifiée à l'action située, partagée et orientée que les interlocuteurs échangent et structurent leurs savoirs et savoir-faire communicatifs et langagiers. (Vasseur, 2005 : 256)

Ces travaux en groupe nécessitent une négociation des rôles, la planification d'action, le partage d'informations, des tentatives de persuasion ou d'opposition, toute une série d'interactions qui, parce qu'elles sont dans la L2, nécessitent une négociation et une construction interactive du sens, des « conduites adaptatives » (Vasseur, 2005 : 48) ainsi qu'un « langage modulé » (Rondal, 1983, cité par Gaonac'h, 1991 : 196).

L'interaction est ainsi modifiée du point de vue de la production. Les interlocuteurs les plus avancés vont mettre en place des stratégies pour rendre la discussion compréhensible et vont avoir tendance à employer le registre du *foreigner talk* ou « xénolecte » (Bange, 1992 : part. 2, para. 14).

Patenaude (2009 : 4) rappelle quelques stratégies mises en place par ceux qui emploient un xénolecte :

- utiliser un langage simplifié,
- formuler des phrases plus courtes,
- ralentir son débit,
- deviner les intentions de son interlocuteur,
- questionner,
- se répéter pour s'assurer d'avoir été compris,
- répéter l'énoncé d'autrui pour s'assurer d'avoir bien compris,
- montrer sa compréhension du discours par des confirmations visuelles ou sonores.

Les locuteurs qui sont plus en difficulté vont employer des stratégies dites de communication[6]. Quand le langage leur fait défaut, ils vont mettre en place des stratégies leur permettant de maintenir l'interaction. À la suite de Bange (1992), nous constatons que

[5] Nous comprenons ici ce que Gaonac'h entend par la compétence communicative présentée comme un objectif.

[6] L'expression 'stratégie de communication' est employée pour désigner les productions langagières de locuteurs qui manquent de moyens langagiers pour atteindre leurs besoins de communication. La définition la plus couramment citée est celle de Faerch et Kasper : « Communication strategies are potentially conscious plans for solving what to an individual presents itself as a problem in reaching a particular communicative goal » (Faerch / Kasper, 1983a : 36).

l'expression 'stratégie de communication' n'est pas très heureuse dans le sens où elle peut être source d'ambiguïté :

> En effet, dans une perspective actionnelle, pour atteindre un but, on emploie toujours une stratégie ; pour atteindre un but de communication, on emploie toujours une stratégie de communication. Or ici, il s'agit de stratégies secondaires en vue de la résolution de problèmes de communication dans l'urgence, sous la contrainte née de la situation. (Bange, 1992 : part. 2, para. 16).

Par ailleurs, stratégies de communication et stratégies d'apprentissage peuvent également être confondues et parfois se chevaucher. Cyr (1998), notamment, insiste pour différencier les deux notions, considérant que les stratégies de communication visent le maintien de la communication malgré des moyens linguistiques défaillants, tandis que les stratégies d'apprentissage ont pour ambition de comprendre et traiter les informations sur le fonctionnement de la langue et n'ont pas forcément pour intention la communication. Cela n'empêche pas qu'une stratégie de communication puisse être employée à des fins d'apprentissage et vice-versa.

Dans le but de clarifier ce que nous entendons par stratégies de communication et parce qu'elles vont nous servir pour penser la rédaction des dialogues (voir chapitre 6), ainsi que pour l'analyse des productions des apprenants testant les scénarii, nous en proposons une liste ci-après. Nous nous appuyons sur le travail de Bange (1992) qui s'inspire lui-même de Tarone (1980), de Knapp-Potthoff et Knapp (1982), ainsi que de Faerch et Kasper (1983a), auquel nous ajoutons quelques éléments recueillis au cours de nos lectures sur ce sujet et qui nous ont parus pertinents pour la conception de dialogues en l'absence d'un des interlocuteurs.

Bange distingue les stratégies d'évitement ou de réduction et les stratégies de réalisation des buts de communication. Parmi les stratégies d'évitement ou de réduction, le locuteur peut :

- abandonner la communication (ou éviter la prise de parole),
- réduire la variété des actes de parole,
- diminuer son intervention au strict minimum (des réponses réduites à un mot du type : 'mmm', 'oui', 'non', ce que Vasseur appelle le « *feedback* minimal » (Vasseur, 2005 : 169).

Ces stratégies conduisent le locuteur…

> …à ne pas se comporter comme un véritable partenaire de la communication […] [ou] à éviter les zones incertaines dans les domaines de la phonologie-phonétique, de la morphosyntaxe ou du lexique dans un souci de correction ou d'apparente fluidité du discours, mais ce souci est évidemment lui aussi peu favorable à l'épanouissement de la communication. (Bange, 1992 : part. 2, para. 18)

En ce qui concerne les stratégies de réalisation des buts de communication et de substitution, Bange (1992 : part.2, para.20) les définit comme suit :

> Considérées du point de vue de leur effet sur le déroulement de l'interaction, ces stratégies sont des stratégies d'acceptation des risques, d'acceptation de la « faute » et de sollicitation (directe ou indirecte) d'aide, en direction du LN [Locuteur Natif], en vue de favoriser l'épanouissement de la communication.

Parmi les stratégies de réalisation, le locuteur peut :

- formuler une demande d'aide ou de clarification directe en langue 2 (L2),
- formuler une demande d'aide ou de clarification directe en langue 1 (L1),
- se répéter (autorépétition) ou répéter les propos de l'interlocuteur dans un but indirect de clarification,
- reprendre et intégrer les propos de l'interlocuteur dans son énoncé,
- s'autocorriger,
- employer un langage approximatif ou des formes paraphrastiques : circonlocutions, hyperonymes, antonymes et synonymes,
- créer des mots par analogie avec d'autres mots de la L2,
- procéder à des transferts langagiers. Griggs (1999 : 55) signale à ce sujet que Faerch et Kasper (1983b) distinguent trois types d'interférence : le *code-switching* ou alternance codique (les deux codes restent distincts dans des phrases séparées), le *borrowing* ou emprunt lexical (le locuteur intègre un mot de la L1 dans son énoncé en L2) et le *foreignizing* (le locuteur emprunte un mot de la L1 qu'il intègre à son énoncé en L2 et qu'il modifie phonologiquement ou morphologiquement pour avoir l'aspect de la L2).
- employer une autre langue qui ne correspond ni à la L1, ni à la L2.

Nous avons observé dans cette partie que la recherche avait mis en lumière certaines défaillances de l'approche communicative et suggéré des concepts qui vont être repris par la perspective actionnelle. L'approche interactionniste est importante à ce propos, mais aussi parce qu'elle s'intéresse aux stratégies menant à une interaction modifiée, stratégies qu'il nous faudra prendre en compte pour l'élaboration des dialogues du jeu vidéo d'apprentissage (voir chapitre 6).

Perspective actionnelle

La perspective actionnelle est préconisée par le *Cadre Européen Commun de Référence pour les Langues* (CECRL – Conseil de l'Europe, 2001) depuis le début des années 2000. Elle constitue un prolongement de l'approche communicative tout en étant davantage orientée sur

« l'agir social » (Puren, 2009a). L'action représente donc le maître-mot de cette perspective[7] qui considère l'apprenant, non plus uniquement comme un apprenant acteur de son apprentissage, mais aussi comme un « acteur social » (Conseil de l'Europe, 2001 : 15), usager de la langue dans et hors de l'espace de la classe. À ce titre, il effectue des 'tâches', langagières et / ou non-langagières, dans des circonstances et un contexte spécifiques, avec une intention particulière.

La tâche est présentée comme suit par le CECRL :

> **Est définie comme tâche** [en gras dans le texte] toute visée actionnelle que l'acteur se représente comme devant parvenir à un résultat donné en fonction d'un problème à résoudre, d'une obligation à remplir, d'un but qu'on s'est fixé. Il peut s'agir tout aussi bien, suivant cette définition, de déplacer une armoire, d'écrire un livre, d'emporter la décision dans la négociation d'un contrat, de faire une partie de cartes, de commander un repas dans un restaurant, de traduire un texte en langue étrangère ou de préparer en groupe un journal de classe. (Conseil de l'Europe, 2001 : 16)

Cette nouvelle notion a souvent été comprise comme un simple changement de terminologie pour désigner des activités de réemploi ou de simulation comme des jeux de rôle[8]. Cette confusion peut être liée au fait que les auteurs du CECRL ont tendance à placer dans les descriptions qu'ils proposent l'activité et la tâche au même niveau[9]. Or, la notion de 'tâche' ne recouvre pas qu'un sens de simulation et sa définition reste encore actuellement sujette, sinon à controverse, en tous les cas à discussion. Elle peut prendre ainsi la forme d'un problème à résoudre collectivement ou encore celle d'un projet. Le plus important, dans la définition de la 'tâche', consiste en ce que les activités langagières mises en œuvre « s'inscrivent […] à l'intérieur d'actions en contexte social qui seules leur donnent leur pleine signification. » (Conseil de l'Europe, 2001 : 15). Il s'agit donc pour le sujet, non plus seulement d'interagir mais aussi, dans une perspective socioconstructiviste, d'agir avec l'autre ou avec les autres. C'est la raison pour laquelle Puren (2004) parle de perspective co-actionnelle, dans le sens où l'enseignant invite les apprenants à agir ensemble, à coopérer et négocier au cours d'actions collectives.

La tâche peut être ainsi communicative et s'apparente à la *Task Based Learning* promue dans le monde anglo-saxon (Ellis, 2003). Il s'agit d'un problème à résoudre présenté dans une

[7] « La perspective privilégiée ici est, très généralement aussi, de type actionnel en ce qu'elle considère avant tout l'usager et l'apprenant d'une langue comme des acteurs sociaux ayant à accomplir des tâches (qui ne sont pas seulement langagières) dans des circonstances et un environnement donnés, à l'intérieur d'un domaine d'action particulier. Si les actes de parole se réalisent dans des activités langagières, celles-ci s'inscrivent elles-mêmes à l'intérieur d'actions en contexte social qui seules leur donnent leur pleine signification. » (Conseil de l'Europe, 2001 : 15)

[8] Il suffit, pour confirmer cette affirmation, d'observer les 'tâches' proposées par la plupart des manuels se réclamant de la perspective actionnelle parus entre 2002 et 2010.

[9] Par exemple dans la phrase suivante : « Les tâches ou activités sont l'un des faits courants de la vie quotidienne dans les domaines personnel, public, éducationnel et professionnel. » (Conseil de l'Europe, 2001 : 121)

situation réaliste, afin que l'activité fasse sens. Les apprenants sont conduits à mettre en œuvre des activités langagières de façon pragmatique mais aussi à déployer toute autre stratégie qui permettrait d'arriver au bout de la tâche. Elle doit être proche d'une situation que les apprenants pourraient rencontrer dans la vie de tous les jours, de façon à les impliquer et aboutir à un ou des « résultats constatables » (Coste, 2009 : 15).

Cependant, pour Springer (2009), une tâche de ce type « reste au niveau intermédiaire de l'action », celui de la planification et des stratégies. Pour atteindre le niveau intentionnel, il faut laisser une plus grande liberté au sujet, le rendant de ce fait responsable de ses décisions et de ses productions langagières. Il s'interroge ainsi sur le concept de scénario comme « nouvelle matrice pédagogique » (Springer, 2009 : 30). Les TICE lui paraissent de ce fait particulièrement susceptibles de mettre en œuvre des activités au niveau intentionnel, en proposant par exemple des *webquests* puisqu'elles s'appuient sur un scénario pédagogique. Guichon (2006), dans la même perspective, propose de différencier, lors de la conception du scénario pédagogique, la macro-tâche et les micro-tâches. La macro-tâche « correspond à un projet d'apprentissage global au cours duquel les apprenants sont amenés à traiter de l'information écrite ou orale en L2 pour construire un objet de sens écrit ou oral » (Guichon, 2006 : 54), tandis que les micro-tâches permettent de préparer et soutenir la macro-tâche sur des aspects linguistiques, pragmatiques et socioculturels.

Puren (2013) va plus loin encore en présentant la pédagogie de projet de Freinet comme la borne externe d'une mise en pratique de l'agir social, la borne interne correspondant à la tâche communicative présentée précédemment et qui se fait en simulation.[10]

Nous considérons la 'tâche' comme une activité spécifique qui se démarque de la simulation (ou tâche communicative) mais aussi de la pédagogie de projet. Il nous semble important de retenir que l'apprenant-usager de la langue intervient personnellement dans la situation-problème (il ne joue donc pas un rôle). Le 'je' déictique dans un 'ici' et un 'maintenant' est ainsi authentique. Nous proposons de parler à ce sujet de 'je actant'. Il s'investit donc personnellement pour atteindre un but qui peut être individuel ou celui d'un groupe, les autres personnes dans le groupe intervenant également à titre personnel. L'enseignant, dans cette configuration, a valeur de conseiller, voire d'observateur bienveillant. Il intervient en tant que médiateur du savoir uniquement en cas de blocage, ainsi qu'en amont et en aval de la tâche. Les enjeux de la tâche sont, dans la mesure du possible, réels et faisables, l'ambition étant de

[10] C'est en partie la raison pour laquelle nous présenterons plus particulièrement la pédagogie de Freinet dans le point suivant (section 2.2.1).

provoquer une implication complète de l'apprenant. Ce dernier se trouve donc au centre de l'action, de laquelle découle un apprentissage, non seulement langagier et culturel, mais aussi stratégique et, par extension, social. Il nous semble que c'est à cette condition qu'il peut devenir un individu autonome.

Par ailleurs, la définition du CECRL fait régulièrement référence à la vie réelle, les tâches étant dites soit proches soit éloignées de celle-ci. La classe se limite cependant à un espace permettant de préparer les apprenants à une situation proche de l'usage réel de la langue. C'est pour cette raison qu'Ollivier propose d'ajouter à la typologie des tâches du CECRL (à savoir les tâches communicatives et les tâches proches de la vie réelle) la notion de 'tâche ancrée dans la vie réelle' (Ollivier, 2014).

C'est là qu'intervient l'apport des nouvelles technologies, et notamment d'Internet, comme un substitut possible pour effectuer ce dernier type de tâche (mettant en jeu d'autres destinataires que l'enseignant et les apprenants du groupe-classe), notamment quand l'enseignement-apprentissage se fait en milieu hétéroglotte (Ollivier, 2010).

Perspective actionnelle et nouvelles technologies

Si l'entrée par la technologie reste importante avec l'emploi encore très actuel d'un acronyme comme TICE, d'autres expressions surgissent qui remettent l'apprentissage sur le devant de la scène : *e-learning*, e-éducation (Demaizière, 2001b) et plus récemment Apprentissage des Langues Médiatisé par les Technologies. Guichon (2012a, section 2.3, para. 19) parle de l'apprentissage des langues médiatisé par les technologies (ALMT) en ces termes :

> Il s'agit, dès lors, non plus seulement de considérer ce que l'outil offre comme possibilités à l'apprentissage d'une langue mais de prendre en compte les différents aspects qui reconfigurent, au moins en partie, les actes d'enseigner et d'apprendre une langue et en font des événements cognitifs mais aussi sociaux qui dépassent le simple fait de se dérouler par le biais d'ordinateurs.

Ainsi, dans l'acronyme, le 'M' pour 'Médiatisé' placé à la suite du A d''Apprentissage', place la technologie dans une relation de subordination à l'activité humaine (Schmoll / Perrot, 2016). Deux mouvements apparaissent dans les recherches les plus récentes.

Le premier consiste à interroger les outils technologiques d'un point de vue actionnel et communicatif, afin de proposer des activités en cohésion avec les principes des méthodologies modernes d'enseignement-apprentissage des langues. Ollivier (2007) s'intéresse, par exemple, aux potentialités interactives d'Internet, dans l'optique de proposer aux apprenants des tâches réelles grâce à la publication en ligne de leurs productions. Par

ailleurs, les outils du web 2.0 (forums, blogs, wikis) mettent en jeu des situations d'interactions authentiques avec des locuteurs natifs.

> Nous pensons que l'Internet, avec ses nombreuses possibilités de publication et de mise en commun des textes par exemple, peut présenter une alternative intéressante permettant des productions dans le cadre d'interactions réelles dépassant l'interaction apprenant – enseignant et dans le cadre de contraintes définies, entre autres, par le média et le lieu de publication, ce que nous appelons le contexte. (Ollivier, 2007 : en ligne)

La Formation à Distance (FAD) développe la notion de scénario pédagogique qui n'est plus perçue de façon linéaire ou séquencée, comme c'était le cas à ses débuts. Ce dernier « invite au contraire aux détours et à la collaboration » (Springer, 2009 : 32). Certains concepteurs s'orientent vers les *webquests* ou des « approches basées sur scénario » (Durietz / Jérôme, 2009 : 63) qui font entrer les apprenants dans une mission à réaliser avec des contraintes précises.

De façon plus générale, Guichon remarque qu'à partir de 2005, les auteurs publiant dans la revue *Alsic* (Chanier, 1998) prennent un tournant en délaissant les sites ou didacticiels d'entraînement à la langue et en s'orientant davantage sur les outils de communication médiatisés par ordinateur (outils du web 2.0), afin d'en explorer, dans une perspective socioconstructiviste, « le potentiel de collaboration et d'interaction » (Guichon, 2012a : section 3.2.2.4, para. 47).

Le second mouvement dépend du premier. En effet, adapter les activités pédagogiques aux nouvelles technologies entraîne de fait une modification des pratiques, non seulement d'enseignement, mais aussi d'apprentissage.

> [L]es technologies utilisées ne sont pas seulement des outils au service de l'apprentissage mais elles transforment fondamentalement ces activités humaines que sont l'apprentissage, l'enseignement et les interactions afférentes, comme c'est le cas avec la visioconférence. (Guichon, 2012a, section 2.3, para. 21)

Ainsi voyons-nous émerger des pratiques d'enseignement à distance de plus en plus dématérialisées, comme les *Massive Open Online Courses* (MOOC), dont le retour, pour certains d'entre eux, à une méthode en grande partie transmissive peut interroger (Mangenot, 2014)[11]. Ce n'est cependant pas le cas de tous les MOOCs. Certains d'entre eux proposent en effet toute une série de travaux à effectuer en collaboration avec des pairs et à distance, par l'intermédiaire de chats, de forums et d'outils de partage en ligne, à l'image par exemple du MOOC *Cours de gestion de projet* initié par Bachelet (2012).

[11] « On a souvent l'impression, en écoutant ou lisant les thuriféraires des MOOC, qu'il y aurait les 'bons MOOC' constructivistes (ou connectionnistes, si on adhère aux thèses de Downes et Siemens) et les 'mauvais MOOC' transmissifs, voire behaviouristes. » (Mangenot, 2014 : section 1.2, para. 5)

Le phénomène de classe inversée (Bergmann / Sams, 2012) représente également une pratique d'enseignement émergente. Son ambition est de mettre en œuvre une autonomie individuelle en plaçant les phases de travail, ou les activités qui prennent du temps, hors classe et de privilégier une collaboration et une co-construction des savoirs pendant les cours. Les activités hors classe peuvent notamment s'effectuer en ligne, *via* des plateformes comme *Moodle* (Dougiamas, 2002), ou encore à travers des séquences de jeu vidéo (d'apprentissage ou non) dont les élèves restitueront la teneur pendant le cours.

Puren identifie un certain nombre de convergences entre les implications actuelles de l'agir social en Didactique des Langues-Cultures (DLC) et les (Nouvelles) Technologies Éducatives (NTE) (cf. Puren, 2009b) qui laissent à penser que les phénomènes présentés dans cette partie peuvent être pertinents pour l'enseignement-apprentissage des L2. Cependant, ils restent pour le moment encore marginaux et sont loin d'emporter l'adhésion de l'ensemble des acteurs de l'enseignement-apprentissage, notamment car ils posent question quant à la place de l'enseignant et de l'apprenant. Ainsi, les enseignants travaillant dans les dispositifs médiatisés en langues comme les centres de ressources ou les espaces multimédia rencontrent encore beaucoup de difficultés avec les questions du présentiel et de l'autonomie, ces deux aspects s'articulant autour du problème de l'absentéisme. Nous constatons ainsi une confusion entre l'idée 'd'apprendre en autonomie', autrement dit, la possibilité pour le sujet de choisir le moment, le lieu et l'ordre dans lequel il va faire les activités prescrites, et le développement d'une véritable autonomie d'apprentissage, telle que définie plus haut par Germain et Netten (2004). Dans un article plus récent, Germain (2007 : 115-116) constate ainsi :

> On semble ici présupposer que, dès qu'il y a utilisation des TIC [Technologies de l'Information et de la Communication], il y a nécessairement développement de l'autonomie d'apprentissage chez l'apprenant […]. Or, la véritable question qui se pose paraît plutôt être celle de savoir dans quelle mesure l'utilisation des TIC présuppose une certaine autonomie d'apprentissage, et non l'inverse. Autrement dit, dans quelle mesure les TIC conviennent-elles surtout aux apprenants déjà autonomes dans leur apprentissage ? La question se pose d'autant plus que bon nombre d'utilisateurs de ces technologies ont déjà développé des habitudes de dépendance à l'égard de leur apprentissage, dans le cadre scolaire habituel […].

Nous pouvons, de ce fait, nous demander quel peut être l'impact d'un dispositif impliquant l'emploi de stratégies d'apprentissage et de stratégies de communication pour un apprenant qui n'a encore développé d'autonomie, ni d'apprentissage, ni langagière et qui attend que l'enseignant lui dicte quoi faire. Il y a fort à parier qu'il sera difficile pour ce dernier de se positionner en tant qu'acteur social.

2.2 Penser l'introduction du jeu vidéo en classe

Comme nous l'avons évoqué dans la partie 2.1, chaque méthodologie d'enseignement-apprentissage des langues s'efforce d'intégrer dans le système éducatif les technologies disponibles en son temps. Le jeu vidéo, en tant qu'artefact technique, représente l'une d'entre elles. C'est parfois en empruntant à certaines pratiques informelles, mises en place par les apprenants à travers les différents dispositifs techniques dont ils disposent à domicile, que l'enseignement-apprentissage en milieu formel cherche à intéresser ces derniers.

C'est la raison pour laquelle nous présentons dans cette partie la notion d'apprentissage informel, pour ensuite nous intéresser plus spécifiquement au concept de didactique invisible (Ollivier, 2012) qui invite à cacher les caractéristiques formelles de l'apprentissage au sein des activités employées en classe ou hors classe. Mais en premier lieu, nous proposons un retour en arrière dans l'Histoire de l'enseignement-apprentissage, afin de mettre en avant les apports de la pédagogie de projet de Freinet à notre sujet.

2.2.1 Petit retour en arrière : la pédagogie de projet de Freinet

L'historique que nous venons de présenter met en lumière les difficultés qu'éprouve parfois la didactique à théoriser clairement les pratiques qu'elle suggère. C'est la raison pour laquelle il nous semble important de changer de perspective et de voir ce qui est proposé au niveau pédagogique. Nous nous intéressons plus spécifiquement à la pédagogie de projet de Freinet car elle met en pratique, bien avant les discours théoriques sur la perspective actionnelle, l'agir social mis en avant par Puren (2013).

Ainsi, Freinet soulève et met en place dans sa pédagogie un certain nombre d'éléments très proches des notions mises en jeu dans la perspective actionnelle :

> Nous estimons comme particulièrement probantes celles *[les expériences]* qui, par l'action et la vie, préparent les enfants à s'intégrer naturellement dans les processus économiques et sociaux modernes, tous fondés sur la coopération et l'organisation démocratique. (Freinet, 1946 : en ligne)

Nous retrouvons ici l'idée que l'apprentissage passe par l'action et la coopération et que sa finalité est d'intégrer les apprenants à la société, d'en faire des citoyens.

Nous nous proposons dans un premier temps de présenter la pédagogie de projet de Freinet et ce qu'elle peut apporter à la classe de langue. Nous nous intéresserons plus précisément, dans un second temps, au lien qui s'établit entre perspective actionnelle et pédagogie de projet à travers la notion de scénario pédagogique, cette dernière étant, à notre sens, fondamentale pour le jeu vidéo d'apprentissage des langues.

Pédagogie Freinet en classe de langue

Freinet (1937) s'inscrit à la fois en accord et en marge du courant de l'Éducation nouvelle, préférant se dire éducateur populaire. Dans la lignée de Dewey, de Kilpatrick et d'autres théoriciens et praticiens de l'Éducation nouvelle, il s'oppose aux méthodes scolaires habituelles qui reposent sur la répétition et la mémorisation et à travers lesquelles les apprenants restent passifs. Il expérimente une pédagogie qui veut placer l'enfant au centre de son apprentissage. Il propose ainsi la classe coopérative et une pédagogie reposant sur le projet et le tâtonnement expérimental.

> La classe est alors ce laboratoire de savoirs où des élèves en chair et en os cherchent à comprendre le monde. On y écrit beaucoup, des journaux, des textes libres, à son gré, on y correspond, avec une ou plusieurs classes plus ou moins lointaines, seul ou en groupe, on en sort pour des enquêtes, des visites, des travaux guidés, dans des institutions, des usines, ou pour des voyages, à la rencontre des correspondants. C'est la « classe hors les murs » ! (Pain, 2007 : en ligne)

Schlemminger (2003 : 2) expose les caractéristiques du projet dans la pédagogie Freinet en quatre points :

- « le sujet du projet part des centres d'intérêt de l'élève » et est en général pluridisciplinaire,
- c'est souvent un travail collectif,
- celui-ci nécessite une 'enquête', autrement dit, des « recherches documentaires et de[s] recherches sur le terrain »,
- il aboutit à une « production-présentation sous les formes les plus variées : écrites (journal, album, affiche…), orales (exposé, jeu théâtral, radio…), visuelles (exposition, diaporama…), multimédia (correspondance scolaire, publication Web, CD-Rom…) ».

Là aussi, les ressemblances avec la notion de 'tâche' de la perspective actionnelle apparaissent de façon saillante.

En ce qui concerne les apports de la pédagogie Freinet à la classe de langue, Schlemminger (2001 : 3) pense ainsi :

> […] la pédagogie Freinet, avec ses concepts de la pédagogie du travail, permet une ouverture de la classe vers l'extérieur, vers l'étranger, tout en favorisant l'apprentissage formel de l'outil linguistique. Les techniques de production et de communication nécessitent un emploi réel de la langue étrangère tant à l'intérieur de la classe qu'avec l'extérieur. Elles suscitent donc une approche plus communicative d'acquisition de la langue et transforment la salle de classe en lieu d'échanges.

La méthodologie de référence au moment de la publication de l'article est encore l'approche communicative ; nous constatons cependant des expressions qui renvoient de façon anticipée à la perspective actionnelle, comme les notions d'ouverture vers l'extérieur et d'emploi réel de la langue. L'idée est que c'est à travers « l'activité socialisée » (Schlemminger, 2001 : 6),

l'envie de communiquer, notamment à travers les correspondances interscolaires et le journal de classe (qui publie une partie des enquêtes et des textes libres produits par les apprenants), que l'apprenant évolue dans la L2.

> C'est en exerçant son activité de producteur de langage que l'élève apprend la langue. C'est-à-dire que, par le tâtonnement expérimental et l'expression libre, l'élève fait des essais, analyse et émet des hypothèses à propos de la langue étrangère; il les vérifie, aidé par la correction individuelle ou collective. (Schlemminger, 2001 : 12)

Le document de travail est souvent le texte d'un apprenant ou d'un correspondant et les objectifs langagiers sont étudiés en fonction des besoins pour comprendre ou produire son contenu. La classe est organisée en différents sous-groupes qui ont chacun une fonction. Au sein de ces groupes, chaque apprenant choisit un rôle qui lui apporte une fonction et une responsabilité spécifiques. Nous retrouvons ici le concept de coopération mettant en jeu une médiation entre les participants, concept qui démarque la perspective actionnelle des autres méthodologies d'enseignement-apprentissage des langues.

Schlemminger (2003) soulève cependant une limite importante à cette technique. En effet, si le travail repose sur la production des apprenants, ces derniers, surtout en début d'apprentissage, n'ont pas toujours les compétences en langue nécessaires pour s'exprimer et, de ce fait, produire un texte oral ou écrit, ce qui peut limiter le travail linguistique.

Perspective actionnelle, pédagogie de projet et scénario pédagogique

Le concept de projet en pédagogie implique un engagement de la part des participants, un travail en coopération qui met en œuvre un « agir social » (Puren, 2009a : 6). Une grande différence cependant entre la perspective actionnelle et la pédagogie de projet de Freinet est que, avec la perspective actionnelle, l'enseignant est en général l'instigateur de la tâche, tandis que chez Freinet, ce sont les apprenants qui choisissent leur projet. Cette décision initiale entraîne de nombreuses conséquences sur différents aspects de l'organisation du travail, ainsi que sur les objectifs, les contenus, les documents et l'évaluation mis en jeu.

Comme nous l'avons déjà évoqué, Puren (2013) se propose de mettre en regard la perspective actionnelle et la pédagogie de projet de Freinet à ce sujet. En effet, pour lui, « le projet pédagogique est […] l'activité de référence de la [perspective actionnelle] en tant que forme la plus aboutie de l' « action sociale » que vise cette nouvelle orientation didactique » (Puren, 2013 : 3). Il identifie la pédagogie de Freinet comme étant la borne externe, la forme radicale d'une mise en œuvre de l'agir social.

Pour certains chercheurs, comme le souligne Reverdy (2013), le projet valorise l'activité dans laquelle les apprenants s'engagent ; ils s'impliquent car ils ont un but et que l'enseignant leur donne les moyens de l'atteindre. Son aspect concret est source de motivation et développe l'autonomie car les apprenants sont « acteurs et auteurs de leur projet » (Reverdy, 2013 : 11).

À noter que pour Schlemminger (2003), la mise en œuvre du projet dans la pédagogie Freinet nécessite un 'scénario pédagogique' qui permet une bonne organisation du travail et une bonne répartition des tâches au sein du groupe-classe. Le chercheur ne précise pas ce qu'il entend par 'scénario pédagogique'[12] ; nous supposons qu'il s'agit des étapes du projet jusqu'à sa finalité concrète. Springer, dans un article de 2009, met en relation les propositions du CECRL et les théories de l'activité. Il postule ainsi que « l'activité humaine suppose une volonté, une intention […] [et] implique aussi des modalités de coopération » (Springer, 2009 : 26). Nous l'avons déjà vu, l'auteur, qui s'appuie sur les travaux de Linard (2001), aboutit à la conclusion que la tâche pédagogique communicative « reste au niveau intermédiaire de l'action » (Springer, 2009 : 30), ce qui la cantonne à une activité de planification pour laquelle il faut mettre en place des stratégies. Springer rejoint l'idée de Puren que, pour que le sujet accomplisse une activité de niveau supérieur, celui de l'activité intentionnelle, l'enseignant doit s'orienter vers les concepts de projet, de mission, de quête. Il se demande ainsi si le scénario ne pourrait pas devenir la « nouvelle matrice pédagogique » (Springer, 2009 : 30). En effet,

> [l]e scénario pédagogique n'impose pas une linéarité et une approche frontale comme dans le cas du déroulement classique d'un cours. Il invite au contraire aux détours et à la collaboration […]. [Il] laisse une grande liberté aux élèves, qui sont réellement responsables de leur production et des choix stratégiques. (Springer, 2009 : 32)

Durietz et Jérôme présentent une approche basée sur scénario comme application possible de la perspective actionnelle.

> C'est le contexte social, l'environnement qui, en établissant des contraintes, donne du sens aux tâches, aux actions de l'apprenant. Les activités langagières n'ont de sens que dans un contexte social. (Durietz / Jérôme, 2009 : 63).

Le scénario fait ainsi entrer les apprenants dans une « mission » à réaliser avec des « contraintes précises » qui sont liées à l'environnement ou au contexte de cette dernière. C'est ainsi que se noue, à notre sens, la relation entre perspective actionnelle et jeu vidéo : à travers le scénario (voir chapitre 6).

[12] Nous montrons dans le point 6.1 que le terme 'scénario' est en effet très polysémique et peut renvoyer à de nombreuses réalités différentes.

2.2.2 Apprentissage informel

Les pratiques d'apprentissage informelles, autrement dit en dehors du cadre formel de l'institution scolaire, existent depuis toujours, notamment, chez les enfants, à travers le jeu (voir chapitre 3). Cependant, l'arrivée des technologies numériques et d'Internet ont remis ces pratiques sur le devant de la scène avec l'émergence, notamment, d'un domaine de recherche spécifique consacré à l'Apprentissage Informel de l'Anglais en Ligne (AIAL) (cf. Toffoli / Sockett, 2015) ou en anglais *Online Informal Learning of English* (OILE) (cf. Sockett, 2014).

Ces recherches reposent sur le phénomène constaté par les chercheurs que les apprenants non spécialistes de l'anglais en LANgues pour Spécialistes d'Autres Disciplines (LANSAD) ont une pratique de l'anglais en dehors des créneaux prévus à cet effet (Toffoli / Sockett, 2010). C'est en effet en visionnant des séries ou des films en version originale (VO) ou en version originale sous-titrée (VOST), en lisant des livres en L2 parce qu'ils n'ont pas été traduits, en jouant à des jeux vidéo, en consultant les sites Internet qui les intéressent, etc. que les apprenants sont régulièrement en contact avec cette langue en cours d'apprentissage. C'est la raison pour laquelle, Brougère et Bézille (2007) rappellent que les auteurs qui s'intéressent à l'apprentissage informel utilisent volontiers la métaphore de l'iceberg. La partie visible correspond à l'éducation scolaire, tandis que la partie la plus importante (tout du moins en termes de temps qui lui est accordé), immergée, invisible et peu étudiée, concerne les apprentissages informels.

Du fait qu'il soit difficile de recueillir des données concernant les pratiques des apprenants, celles-ci prenant place, par définition, dans la sphère privée, Schmoll et Perrot (2016) soulignent que les contours du phénomène restent encore relativement peu connus en fonction des contextes.

Les apprentissages informels ne concernant pas l'aspect principal de notre travail, nous nous contentons ici de reprendre la définition qu'en fait la Commission européenne et le Centre européen pour le développement de la formation professionnelle (Cedefop) :

> [A]pprentissage découlant des activités de la vie quotidienne liées au travail, à la famille ou aux loisirs. Il n'est ni organisé ni structuré (en termes d'objectifs, de temps ou de ressources). L'apprentissage informel possède la plupart du temps un caractère non intentionnel de la part de l'apprenant. (Cedefop, 2014 : 112)

Nous retenons que l'apprentissage informel est de l'ordre de la vie quotidienne, autrement dit il peut se faire dans le cadre non-scolaire. Par ailleurs, il n'est pas soumis à une planification. Et enfin, il n'est pas associé, la plupart du temps, à une intention d'apprendre. Il se fait donc de façon incidente ou encore fortuite. Il peut cependant recouvrir un caractère ponctuellement

conscient, par exemple, quand un mot échappe à la compréhension du sujet pour pouvoir poursuivre son activité et qu'il va en chercher le sens dans un dictionnaire. Mais là encore, nous pouvons argumenter que cette recherche lexicale n'a pas véritablement pour but l'apprentissage en lui-même, celui-ci n'étant éventuellement que la résultante incidente de la volonté, de la part du sujet, d'accomplir une tâche qu'il s'est fixée.

Nous nous accordons donc à dire que la pratique du jeu vidéo appartient au domaine de l'informel, étant donné qu'elle s'effectue dans la vie de tous les jours, en dehors de l'école et à des fins de loisirs. Par ailleurs, elle ne fait pas l'objet d'une planification ni ne vise des objectifs d'apprentissage intentionnels soumis à évaluation (Schmoll / Perrot, 2016).

À l'apprentissage informel s'oppose l'apprentissage formel, définit par la même instance comme suit :

> [A]pprentissage dispensé dans un contexte organisé et structuré (par exemple dans un établissement d'enseignement ou de formation, ou sur le lieu de travail), et explicitement désigné comme apprentissage (en termes d'objectifs, de temps ou de ressources). L'apprentissage formel est intentionnel de la part de l'apprenant ; il débouche généralement sur la certification. (Cedefop, 2014 : 99)

Cette fois, l'apprentissage se fait dans un contexte éducatif ou formatif et il est planifié, ainsi qu'évalué. La définition n'intègre qu'implicitement la présence d'enseignants ; cette dernière étant essentiellement centrée sur le caractère intentionnel en provenance de l'apprenant, qui se place ou est placé explicitement en position d'apprentissage.

À ces deux notions s'ajoute une troisième, celle d'apprentissage non-formel, pour laquelle la Commission européenne propose également une définition :

> [A]pprentissage intégré dans des activités planifiées qui ne sont pas explicitement désignées comme activités d'apprentissage (en termes d'objectifs, de temps ou de ressources). L'apprentissage non formel est intentionnel de la part de l'apprenant. (Cedefop, 2014 : 83)

L'apprentissage non-formel apparaît ainsi comme un phénomène d'entre-deux dans lequel le chercheur pourrait glisser tout ce qui ne correspond pas au formel ou à l'informel. Cette notion peut représenter un cadre conceptuel intéressant pour le jeu vidéo d'apprentissage, puisque lui-même se trouve à la croisée du formel et de l'informel[13].

Il s'agit de ce fait de faire dialoguer deux domaines qui semblent a priori opposés : l'informel et le formel et de bousculer quelques habitudes[14]. Apprendre en dehors de l'école et à l'école ne sont peut-être pas deux phénomènes incompatibles ni antagonistes et pourraient

[13] À noter que l'apprentissage non-formel est également défini par certains auteurs comme se situant hors du contexte scolaire, comme le fait d'apprendre la broderie dans le cadre familial (Brougère / Bézille, 2007).

[14] À travers l'opposition formel-informel se dessine une autre dualité que nous évoquerons dans le chapitre 3, celle qui met en regard la sphère du travail et celle du loisir (du jeu), souvent perçues comme incompatibles dans les esprits.

possiblement se rejoindre dans une pratique dite non-formelle. Par le biais des pratiques du jeu vidéo en dehors de l'école, peut-être est-il possible d'apprendre sans le vouloir ou le savoir[15] et de vouloir apprendre encore de retour à l'école ?

2.2.3 Didactique invisible

Introduire le jeu vidéo dans un contexte formel n'est pas aussi aisé que nous pourrions le penser. En effet, le lieu, les personnes avec qui nous jouons, les raisons pour lesquelles nous jouons ont ainsi un rôle important (Sykes / Reinhardt, 2013) et peuvent impacter l'intérêt que nous portons à l'objet, tout comme le plaisir que nous pouvons prendre à l'utiliser. Ainsi, pour Brougère (2006 : 12) :

> [o]n peut imaginer que le jeu pénètre l'école [...] mais il a de fortes chances, dans ce transfert, d'être transformé, contaminé, modifié par le contexte, ce qui aboutit à des situations hybrides où il faut moins voir des exemples de jeux, que ceux de la créativité humaine quand il s'agit d'étendre le domaine de l'éducation.

De ce point de vue, ce serait faire preuve de candeur que d'imaginer qu'il suffit d'introduire un objet issu du domaine informel à l'école pour provoquer chez les apprenants un intérêt immédiat. Justement parce qu'ils se trouvent à l'école et que c'est l'enseignant qui propose de jouer, ces derniers risquent de ne pas percevoir l'objet comme un jeu mais plutôt comme un exercice. Ce phénomène représente une de nos questions de recherche (Q1). Il nous semble que le concept de 'didactique invisible' (Ollivier, 2012) peut représenter une solution possible pour assurer le lien entre objet informel et contexte formel, afin d'aboutir à un apprentissage que nous pourrions qualifier de non-formel.

Nous avons évoqué dans la partie 2.1 qu'Ollivier suggère d'ajouter, à la typologie des tâches proposées par le CECRL (Conseil de l'Europe, 2001), les tâches ancrées dans la vie réelle (Ollivier, 2014 ; voir aussi 2.1.3). Celles-ci peuvent par exemple consister à inviter les apprenants à participer à des forums sur Internet. Ces forums peuvent être authentiques ou conçus à destination des apprenants, ces derniers représentant un espace un peu plus protégé. Dans ce dernier cas, pour que les interactions restent, malgré tout, les plus authentiques possibles, les aspects pédagogiques doivent disparaître.

Ollivier (2012) dénomme cette démarche la 'didactique invisible', inspirée par le modèle du 'théâtre invisible' de Boal (1996). Les comédiens du théâtre de l'invisible improvisent en partie une scène en public autour d'un thème de société. Les spectateurs ne sachant pas qu'il

[15] Nous traiterons plus spécifiquement de la question de l'apprentissage informel par le jeu vidéo dans le chapitre 4.

s'agit d'une fiction interviennent en fonction des valeurs qui les gouvernent et de leur tempérament. Ils deviennent ainsi 'spect-acteurs' de la pièce qui se joue devant et avec eux.

Sur le même principe, la didactique invisible

> […] consiste à rendre les espaces de publication et d'interaction en ligne aussi adidactiques que possible dans le but, d'une part, que les apprenants ne s'y comportent pas en apprenants, mais en usagers de la langue et, d'autre part, que des internautes locuteurs natifs découvrant ces sites aient envie d'y participer. (Schmoll / Ollivier / Koecher, 2010 : section 4, para. 2)

Ce concept est apparu au cours du projet *Babelweb* (Ollivier, 2008) que nous avons déjà évoqué dans le point 1.1.2 de ce travail. Le principe est de proposer un site de participation en langues romanes exploitant les outils du web social. La démarche se veut actionnelle car elle invite toute personne, quelle que soit la langue romane qu'elle souhaite utiliser et quel que soit le statut de cette dernière (L1 ou L2), à participer en son nom ('je' actant). La tâche est ancrée dans la vie réelle car elle correspond à une pratique courante sur Internet consistant à partager ses recettes, ses voyages, etc. Ainsi, locuteurs natifs et apprenants d'une L2 interagissent à travers des blogs thématiques. Les espaces de publication sont mis à disposition de tout le monde mais pensés pour les enseignants et les apprenants d'une L2. La visée didactique n'apparaît cependant pas. Ollivier (2012 : section 2.4, para. 27) signale à ce propos :

> Concevoir un site sur le principe de la didactique invisible, c'est développer des tâches – dans notre cas interactionnelles – avec des objectifs d'enseignement / apprentissage clairement définis et, ensuite, lors de la création du site, gommer toute trace de la didactique sous-jacente. La tâche, sa description, les 'consignes' devront donc ressembler à ce qui est proposé sur le web social.

Penser à l'intégration du jeu vidéo en classe par le moyen de la didactique invisible pourrait permettre, selon le principe dialogique, de concilier les besoins d'un programme scolaire qui se décline en termes d'objectifs et de contenus d'apprentissage et la structure informelle du jeu vidéo normalement conçue à des fins de loisirs. C'est la raison pour laquelle le jeu vidéo d'apprentissage pour les L2 nous paraît un support intéressant à concevoir et à expérimenter auprès des apprenants. L'apprentissage se fait de manière plus informelle en développant des compétences d'observation, d'imitation, de recherche par induction. Par ailleurs, en cas d'échec au jeu, ce dernier peut être vécu de manière moins stigmatisante, parce que le joueur-apprenant devrait *a priori* plutôt considérer qu'il a perdu au jeu et non qu'il a échoué d'un point de vue linguistique. Ce support et cette activité issus de l'informel permettent de sortir du contexte de la classe puisque l'apprenant change de statut en devenant joueur et le contenu didactique est caché derrière le contenu ludique.

Il reste cependant qu'un certain équilibre doit être respecté entre ressorts ludiques et intention sérieuse. En effet, si cette dernière apparaît de façon trop prégnante, la didactique invisible ne

fonctionne pas et les apprenants risquent de considérer l'objet et/ou l'activité comme un exercice[16].

Pour conclure, le jeu vidéo suscitant beaucoup d'intérêt dans la sphère des loisirs, enseignants et concepteurs pédagogiques cherchent à s'en emparer, dans le but de tenter de récupérer l'attention des apprenants montrant des signes de démotivation en milieu scolaire. Cependant, la motivation que provoque le jeu est souvent présentée comme un argument à son emploi en milieu formel sans que ceux qui l'utilisent se demandent réellement ce qui provoque cette dernière. C'est la raison pour laquelle nous nous concentrons sur cette question dans la partie suivante.

2.4 Motivation et expérience optimale

« Parler de motivation pour expliquer le comportement revient à se demander pourquoi l'individu agit » (Fenouillet, 2012 : 9). La question de la motivation est donc étroitement liée à celle de l'action et de l'agentivité, au sens où nous pouvons considérer que l'être humain peut influencer intentionnellement le cours de sa vie, ainsi que ses actions (Bandura, 2006).

Cette conception de la motivation n'a pas toujours été ainsi ; le behaviorisme, par exemple, l'expliquait par le besoin. Quand l'équilibre est rompu, l'organisme, poussé par le besoin ou l'anxiété du manque, va agir dans le but de restaurer ce dernier (Hull, 1943). Selon les psychologues behavioristes, la répétition de cet état de déséquilibre ou de manque mène à l'apprentissage. L'incitation peut être considérée comme une seconde source de motivation.

Si cette conception behavioriste est en partie intéressante pour expliquer la motivation, elle est cependant mise à mal par le cognitivisme car elle ne prend pas en compte d'autres facteurs comme la curiosité, la recherche de sensation, le niveau d'aspiration, le besoin d'accomplissement, le contexte social, etc. Les psychologues cognitivistes vont s'intéresser à la motivation en termes de processus, autrement dit, ils considèrent ce comportement « comme le résultat d'un traitement cognitif » (Fenouillet, 2012 : 20). D'après cette conception, le sujet est désormais le principal moteur de sa propre motivation.

Parmi les différentes théories motivationnelles, nous nous intéressons plus spécifiquement à la théorie de l'autodétermination qui différencie motivation intrinsèque et motivation

[16] Nous en présenterons un exemple dans la partie 4.4.

extrinsèque. La raison en est que, d'une part, c'est une théorie qui connaît beaucoup d'expérimentation dans le domaine scolaire et, d'autre part, les motivations intrinsèques et extrinsèques sont fréquemment invoquées quand il est question plus spécifiquement d'apprentissage des langues.

Après avoir évoqué la question du sentiment d'auto-efficacité, nous décrirons également la théorie de l'expérience optimale ou *flow* (Csikszentmihalyi, 2004) car les études sur le jeu vidéo se sont emparées de cette notion. Il nous semble donc important de la présenter dans le cadre de ce travail.

2.4.1 Motivation intrinsèque et motivation extrinsèque

> Dès les premières théories de la motivation humaine traitant de l'être humain comme un agent actif agissant de façon intentionnelle, on a pu observer que les besoins d'autodétermination et de compétence occupaient une place importante. (Vallerand / Thill, 1999 : 253)

Cette citation, par son caractère redondant, montre à quel point les notions d'action et de motivation sont associées. D'après ces auteurs, cette dernière est également reliée au fait de se sentir compétent, ainsi qu'au besoin de se conduire soi-même, d'acquérir et / ou de s'assurer de son autonomie.

La théorie de l'autodétermination considère qu'il existe différents types de motivation sur un continuum qui va de l'amotivation à la motivation intrinsèque, en passant par différents types de motivation extrinsèque (Ryan / Deci, 2000). Nous proposons, dans la figure 2, une représentation de ce continuum d'autodétermination.

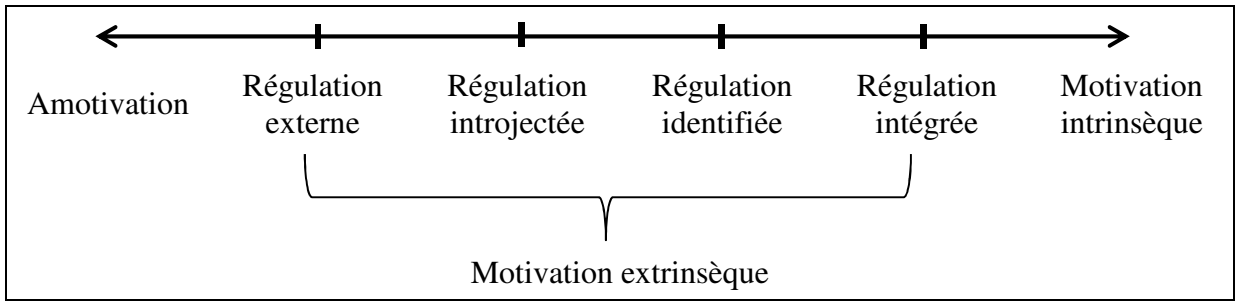


Figure 2 : Continuum d'autodétermination

Un sujet amotivé ne montre aucune motivation. Ce phénomène s'explique par le fait qu'il « ne perçoit pas de relations entre ses actions et les résultats obtenus » (Vallerand / Thill, 1999 : 256). Il effectue ainsi sa tâche de façon mécanique sans lui donner de sens. À l'autre bout du continuum, le sujet motivé intrinsèquement accomplit sa tâche volontairement, pour l'activité en elle-même, parce qu'elle lui procure du plaisir et de la satisfaction.

Entre les deux pôles se situe la motivation extrinsèque qui correspond à un comportement effectué pour des raisons instrumentales : obtenir une récompense, éviter une punition, etc. qui peuvent être plus ou moins intériorisées (effectuer la tâche par sentiment de culpabilité par exemple ou parce qu'elle est cohérente avec un projet plus global). C'est pour cette raison que Ryan et Deci (2000) différencient quatre types de motivation extrinsèque que nous ne détaillerons pas mais qui se distinguent en fonction de leur niveau d'autodétermination, du niveau le plus bas (régulation externe) au niveau le plus élevé (régulation intégrée).

Cette notion de continuum d'autodétermination nous semble intéressante car elle permet de montrer qu'un sujet peut passer d'une motivation intrinsèque pour une activité à une motivation extrinsèque, voire à une amotivation ; le contraire étant aussi vrai.

Deux facteurs influencent positivement ou négativement la motivation intrinsèque :

- Le « locus de causalité perçu » (Vallerand / Thill, 1999 : 262) : si l'origine de l'activité est perçue par le sujet comme étant externe à lui-même, il a l'impression d'être contrôlé. Cet aspect diminue son sentiment d'autodétermination et donc sa motivation. Au contraire, s'il pense qu'il a choisi d'effectuer la tâche, qu'il est à l'origine de la décision, alors il se sent plus autonome et donc plus motivé.
- La perception de la part du sujet de sa compétence ou de son incompétence face à la tâche.

Parmi les facteurs qui diminuent la motivation, quand elle est au départ intrinsèque, sont listés les récompenses, la compétition, les menaces et les événements contraignants comme les limites de temps, l'évaluation, la surveillance. Au nombre des facteurs susceptibles d'augmenter la motivation sont comptabilisées la possibilité de choisir, la formulation des objectifs face à la tâche, les rétroactions verbales. L'effet de ces facteurs peut cependant varier en fonction des acteurs, des comportements interpersonnels et du contexte.

> Lorsque ces facteurs sont perçus comme des facteurs qui encouragent l'autonomie, ils tendent à maintenir ou augmenter la motivation intrinsèque des individus. Lorsqu'ils sont perçus comme des facteurs contraignants, ils tendent à diminuer la motivation intrinsèque. (Vallerand / Thill, 1999 : 267)

Dans cette configuration, nous observons que l'autonomie joue un rôle très important. Or, nous pouvons avancer que développer l'autonomie, en faisant passer le sujet du statut de simple apprenant à celui d'utilisateur-apprenant, représente un des objectifs de la perspective actionnelle.

D'après ces recherches, nous pouvons conclure qu'il faudrait que le jeu vidéo d'apprentissage, pour qu'il soit jugé digne d'intérêt, donne à l'utilisateur le sentiment d'être à

l'origine des décisions qu'il prend tout en lui procurant l'impression qu'il est suffisamment compétent pour les prendre correctement.

2.4.2 Sentiment d'auto-efficacité

Le sentiment d'auto-efficacité (Bandura, 2003) joue à ce sujet un rôle important car il est considéré comme un des médiateurs les plus puissants de la motivation. D'après cette théorie, la façon dont le sujet perçoit ses propres capacités face à l'activité impacte sa participation active et donc sa performance.

> Les individus contribuent causalement à leur fonctionnement psychosocial par des mécanismes d'agentivité personnelle, dont le plus important et le plus répandu est la croyance d'efficacité personnelle. Les hommes sont peu incités à agir s'ils ne croient pas que leurs actes peuvent produire les effets qu'ils souhaitent. […] L'efficacité personnelle perçue concerne la croyance de l'individu en sa capacité d'organiser et d'exécuter la ligne de conduite requise pour produire des résultats souhaités. (Bandura, 2003 : 12)

Cette théorie s'inscrit dans le cadre de la théorie sociale cognitive et postule, comme le montre la figure 3, que le fonctionnement humain est le fruit d'une « causalité triadique réciproque » (Bandura, 2003 : 16), impliquant :

- les facteurs personnels internes (P), autrement dit les événements cognitifs, émotionnels et biologiques,
- le comportement (C),
- l'environnement (E).

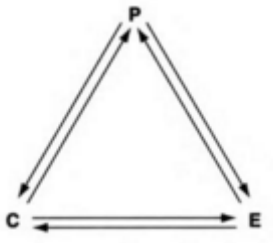


Figure 3 : Modèle de causalité triadique réciproque (Bandura, 2003 : 17)

Bandura (2003 : 124) identifie quatre sources principales de l'auto-efficacité :

- les « expériences actives de maîtrise », autrement dit les réussites ou les échecs expérimentés par la personne et qui lui donnent des indications sur ses capacités,
- les « expériences vicariantes » ou indirectes : le sujet évalue en partie ses capacités par rapport à des modèles, en se comparant avec les autres,
- la « persuasion verbale » : les suggestions, les avertissements, les conseils, les interrogations d'autres personnes peuvent influencer le sentiment d'auto-efficacité,

- les « états physiologiques et émotionnels » : les émotions comme l'anxiété jouent également un rôle dans l'évaluation qu'une personne peut faire sur ses propres capacités, ses forces et ses faiblesses.

Selon Bandura (2003 : 13), « [l]es croyances d'efficacité personnelle constituent le facteur clé de l'agentivité humaine. Si une personne pense ne pas pouvoir produire de résultats, elle n'essaiera pas de les provoquer ». Nous observons ici tout l'intérêt de cette théorie pour la perspective actionnelle qui engage l'apprenant à agir comme acteur social. Encore faut-il qu'il pense en avoir les capacités.

Le sentiment d'auto-efficacité présente des points communs avec la théorie du *flow* (Csikszentmihalyi, 2004) souvent présente dans le discours des chercheurs qui étudient le jeu. Cette dernière permet de préciser quelques aspects pour faire du jeu ou d'une tâche une activité autotélique.

2.4.3 Expérience optimale ou *flow*

La théorie de l'expérience optimale, plus connue sous le nom de *flow* dans le milieu des recherches sur le jeu vidéo, est issue de la psychologie humaniste et intéresse la motivation intrinsèque.

Csikszentmihalyi (2004) s'interroge sur ce qui favorise le bonheur. Selon lui, le moyen d'être heureux correspond à l'atteinte de ce qu'il appelle 'l'expérience optimale' qu'il définit comme :

> l'état dans lequel se trouve ceux qui sont fortement engagés dans une activité pour elle-même ; ce qu'ils éprouvent alors est si agréable et si intense qu'ils veulent le revivre à tout prix et pour le simple plaisir que produit l'activité elle-même. (Csikszentmihalyi, 2004 : 18)

L'état de *flow* implique ainsi l'exercice d'une activité autotélique, autrement dit pratiquée pour elle-même. L'impression de maîtrise et de contrôle de sa vie qui en ressort plonge l'individu dans la satisfaction. L'attention, en tant qu'énergie psychique, y joue un rôle primordial ; son opposé, la distraction et le désordre psychique, étant perçu comme nuisibles à l'expérience optimale. Ceux qui atteignent fréquemment ce *flow* développent un état que nous pourrions rapprocher du sentiment d'auto-efficacité de Bandura.

Sur la base de questionnaires, d'entretiens et de journaux de vie tenus par de nombreux sujets, Csikszentmihalyi (2004 : 58-59) distingue huit caractéristiques de l'expérience optimale :

- la tâche doit être réalisable tout en représentant un défi et exigeant une aptitude particulière,
- le sujet est concentré sur l'activité,

- le but est clair,

- la rétroaction est immédiate,

- le sujet est entièrement engagé dans ce qu'il fait ; il n'est pas distrait,

- le sujet a le contrôle sur ses actions,

- le sujet ne se préoccupe plus de lui-même ; cependant, l'expérience optimale renforce le sens du soi,

- la perception du temps qui passe est altérée.

Nous comprenons à présent pour quelles raisons les études sur le jeu vidéo, encore plus dans le cas des jeux en réalité virtuelle, s'intéressent particulièrement à cette notion, étant donné que nous retrouvons dans les caractéristiques de l'expérience optimale, des éléments permis par le jeu vidéo : le défi, un but, des rétroactions (*a minima* sensorielles), le contrôle des actions, l'immersion et l'engagement qui provoquent une modification de l'espace-temps[17]. Csikszentmihalyi lui-même considère le jeu comme une activité autotélique.

Salen et Zimmerman (2004), par exemple, considèrent que la notion de *flow* est particulièrement pertinente pour comprendre l'expérience que vit le sujet quand il joue, ainsi que les raisons pour lesquelles il continue de jouer. Parmi les huit caractéristiques de l'expérience optimale, ils opèrent une distinction entre celles qu'ils considèrent comme des prérequis, au nombre de quatre :

> - *a challenging activity*
>
> - *clear goals*
>
> - *clear feedback*
>
> - *the paradox of having control in an uncertain situation* (Salen et Zimmerman, 2004, chap. 24 : 10)

Les quatre autres catégories correspondent, selon eux, aux effets, comme autant d'indices que le sujet est en train de vivre une expérience optimale :

> - *the merging of action and awareness*
>
> - *concentration*
>
> - *the loss of self-consciousness*
>
> - *the transformation of time* (Salen et Zimmerman, 2004, chap. 24 : 10)

[17] Nous reprendrons ces éléments dans le chapitre 3 qui explore les définitions du jeu. Nous verrons notamment que la modification de l'espace-temps représente une des caractéristiques définitoires du jeu. C'est le 'cercle magique' de Huizinga (1951) ou encore le 'cadre secondaire' de Goffman (1991).

Pour Csikszentmihalyi, l'expérience optimale doit trouver son équilibre entre l'ennui et l'anxiété comme le montre la figure 4.

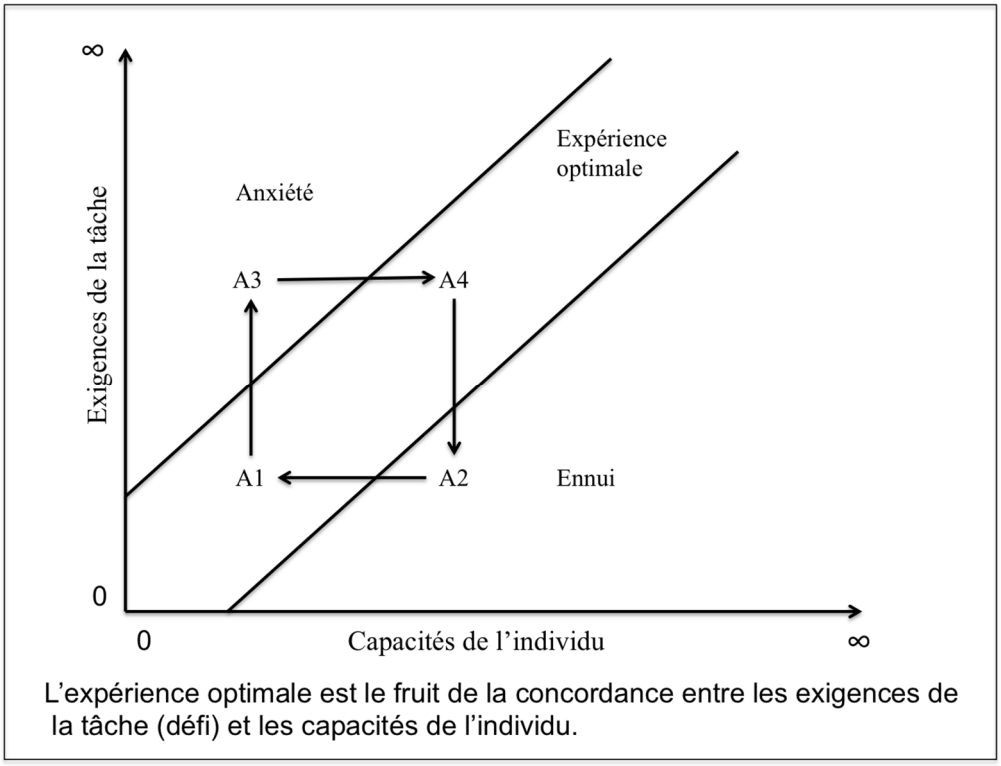


Figure 4 : Représentation de la dynamique exigences-habiletés pour une expérience optimale (Csikszentmihalyi, 2004 : 89)

Dans la figure 4, le symbole A représente le sujet à différents moments. A1 correspond au sujet quand il débute une activité ; celle-ci n'est pas difficile mais le sujet l'apprécie car l'exigence de la tâche correspond à ses capacités. Cependant, à force d'entraînement ou de répétition, le sujet développe suffisamment d'aptitudes pour que le niveau de difficulté de l'activité s'élève. Si tel n'est pas le cas, le sujet éprouve de l'ennui (A2). Au contraire, si la difficulté est trop importante en regard de ses capacités, le sujet développe de l'anxiété (A3). Le sujet doit donc augmenter le défi attenant à la tâche mais dans une proportion raisonnable pour ne pas se sentir dépassé, de manière à retrouver le plaisir de départ (A4).

Cette dynamique montre que, d'une part, une tâche évolue en difficulté dans le temps en fonction des capacités de l'individu et, d'autre part, qu'il y a, de ce fait, apprentissage. Ainsi, expérience optimale et apprentissage ou développement personnel sont intimement liés. En effet, selon le chercheur, le *flow* entraîne des conséquences importantes : « meilleure performance, créativité, développement des capacités, estime de soi et réduction du stress » (Csikszentmihalyi, 2004 : 77). Proposer un jeu en classe de langue, qui plus est un jeu vidéo en réalité virtuelle, serait donc susceptible de conduire les apprenants à cet état d'engagement

qui leur ferait oublier le cadre formel et les mènerait à une appropriation décomplexée de la L2. Notre hypothèse H1 pose ainsi que si l'apprenant est suffisamment impliqué dans le jeu, alors il prendra davantage la parole en L2.

Il ne faut cependant pas oublier que, si le niveau de difficulté est trop simple par rapport aux capacités de l'apprenant ou que ses aptitudes sont insuffisantes en regard de la performance exigée, le processus inverse peut s'opérer. Le jeu vidéo est susceptible de provoquer au contraire des émotions entravant l'apprentissage telles que l'anxiété ou l'ennui. Le joueur-apprenant va alors manifester des signes de désengagement, de distraction que nous appelons 'comportements de sortie' en opposition aux 'comportements impliqués' (voir chapitre 8). C'est la raison pour laquelle une de nos questions de recherche porte sur les conditions favorables, et en sous-texte, défavorables, à l'émergence d'une attitude ludique, cette dernière étant la manifestation d'un engagement dans le jeu (Q2).

Par ailleurs, Meirieu (2012) rappelle que la question de la motivation représente souvent une source de malentendu, cette derrière s'appuyant sur des intérêts préexistants. Ainsi, une activité ne peut pas, en soi, motiver un apprenant. À l'évocation des huit caractéristiques présentées ci-dessus, Csikszentmihalyi souligne en effet le risque de « tomber dans l'erreur mécaniste et penser que l'expérience optimale surviendra automatiquement si l'activité remplit les conditions objectives énoncées » (Csikszentmihalyi, 2004 : 89). Tout est une question de perception et d'intérêt accordé à l'objet. C'est le rôle de l'adulte, à travers le choix des thèmes, des supports et la façon de les présenter, de développer un intérêt pour la tâche. Meirieu (2012) propose ainsi de distinguer la 'motivation' et la 'mobilisation' que l'enseignant cherche à susciter chez ses apprenants, notamment en proposant des activités susceptibles de les intéresser, comme les jeux vidéo d'apprentissage. Ainsi, plutôt que la motivation des apprenants, notions psychologique complexe à analyser, nous étudierons leur implication dans le dispositif proposé, ainsi que leurs représentations quant à ce dernier.

Le chapitre 6 sera l'occasion de présenter ce qui nous semble être les leviers motivationnels ou impliquants du jeu vidéo : le scénario et le *gameplay*.

Ce chapitre a proposé une étude de la relation qui s'est tissée entre les méthodologies d'enseignement-apprentissage des langues et les nouvelles technologies au cours de l'Histoire. Il a montré que l'évolution technologique n'est pas toujours synonyme d'évolution des pratiques, malgré les changements de paradigme. Le jeu vidéo représente cependant un

support possible pour apprendre une langue et ce, selon différentes modalités que nous présenterons au chapitre 4. Issu de l'informel, il est susceptible de constituer une plus-value motivationnelle en contexte formel, à condition de préparer soigneusement son introduction dans la classe de langue. Le concept de didactique invisible, dont l'ambition est d'effacer l'intention pédagogique d'un support ou d'une activité, semble particulièrement adapté pour penser la conception d'un jeu vidéo d'apprentissage. L'école et les théories didactiques en général peuvent cependant représenter un frein à une intégration adaptée du jeu en contexte formel, qui plus est s'il est numérique, du fait de la rupture épistémologique (Bachelard, 1993) qu'il constitue par rapport à la façon traditionnelle de penser l'apprentissage et l'éducation. Il correspond en effet à une représentation active de l'apprentissage que seules des pédagogies alternatives, comme celle de Freinet, ont expérimenté à long terme sur le terrain.

3. Connaître l'histoire du jeu

La tension présente au sein de la relation entre jeu et éducation, si elle n'est pas nouvelle, connaît un nouvel essor depuis les années 1990 suite à l'émergence des jeux vidéo. Ce phénomène a pris de l'ampleur au fur et à mesure que la technologie s'est perfectionnée, proposant des jeux de plus en plus spectaculaires, à même de capter l'imagination et l'attention des jeunes générations. L'importance de la culture vidéoludique est devenue telle qu'est apparu dans nos sociétés un processus de *gamification* : « *'Gamification' is the use of game design elements in non-game contexts* » (Deterding *et alii*, 2011 : section 4, para. 2). Les contextes en question concernent notamment le monde de l'éducation.

Nous nous concentrerons donc dans ce chapitre sur les différentes définitions du jeu au sens général (qu'il soit traditionnel ou numérique) et ce qu'elles peuvent apporter à notre recherche. Puis nous explorerons la relation du jeu à l'éducation[18]. Nous interrogerons, pour finir, le jeu vidéo du point de vue de la méthodologie la plus récente, à savoir la perspective actionnelle. Nous mettrons en avant quelques points de rapprochement entre le jeu vidéo et l'apprentissage des langues à la lumière des définitions de la tâche (2.1.3) et du jeu (3.1.5).

3.1 Tentatives de définition du jeu

Proposer une définition du jeu est de l'ordre de la gageure. De nombreux chercheurs se sont penchés sur le concept, aussitôt repris, discuté, remodelé par d'autres. La difficulté principale se situe dans le fait que le jeu, chez les êtres humains, représente une « activité sociale » et un « produit culturel » (Brougère, 2005 : 103) et qu'à ce titre, il n'est pas neutre puisqu'il est porteur d'une vision du monde spécifique, non seulement à chaque culture mais aussi à chaque individu. Chacun peut donc proposer une définition du jeu différente qui ne sera ni correcte (car non communément admise) ni fausse (car elle correspond pour celui qui l'énonce à la réalité qu'il se fait de cette notion). Par ailleurs, le jeu intéresse de nombreuses disciplines comme entre autres l'histoire, la sociologie, l'ethnologie, la psychologie, la philosophie, les sciences de l'éducation, ce qui confère à ce dernier un caractère transdisciplinaire et la nécessité pour le chercheur d'adopter un point de vue interdisciplinaire. Nous nous efforcerons, dans le cadre de cette partie de proposer une synthèse des théories du

[18] Nous traiterons du jeu traditionnel et du jeu dans sa version numérique plus spécifiquement pour l'apprentissage des langues dans le chapitre 4.

jeu qu'il est essentiel d'avoir fréquentées afin de préciser la façon dont nous entendons cette notion.

Nous présenterons dans un premier temps les définitions canoniques du jeu formulées par Huizinga et Caillois. Même si nous ne retiendrons pas ces dernières, elles représentent une source importante de nombreuses théories sur le jeu. Il s'avère ainsi essentiel de les connaître, afin de comprendre l'évolution des théories du jeu, ainsi que la transition d'une définition du jeu comme objet au quasi-refus de définition. Nous nous intéresserons dans un second temps à la définition proposée par Henriot qui prend en compte la dimension du joueur et introduit la notion d'attitude ludique. Nous complèterons ensuite notre recherche avec la théorie des cadres de l'expérience de Goffman qui nous semble fondamentale pour penser l'introduction du jeu vidéo à l'école. Pour finir, nous présenterons les caractéristiques du jeu proposées par Brougère afin d'arriver à notre propre définition du jeu.

3.1.1 Opposition jeu-travail

Il est difficile, quand le domaine de recherche est le jeu, de contourner les définitions, désormais considérées comme canoniques, de celui-ci, telles qu'elles ont été proposées par l'historien néerlandais Huizinga (1951), puis par le sociologue français Caillois (1967). Ces dernières présentent le jeu en opposition au travail ; dichotomie qui marque le point de vue d'une époque et qui subsiste encore jusqu'à aujourd'hui dans les esprits, bien qu'elle soit remise en question par les recherches plus récentes.

Huizinga et le cercle magique

Huizinga (1951 : 34-35) considère ainsi que :

> Sous l'angle de la forme, on peut […] définir le jeu comme une action libre, sentie comme « fictive » et située en dehors de la vie courante, capable néanmoins d'absorber totalement le joueur ; une action dénuée de tout intérêt matériel et de toute utilité ; qui s'accomplit en un temps et dans un espace expressément circonscrits, se déroule avec ordre selon des règles données, et suscite dans la vie des relations de groupe s'entourant volontiers de mystère ou accentuant par le déguisement leur étrangeté vis-à-vis du monde habituel.

Selon le chercheur, le jeu forme de ce fait un « cercle magique » (Huizinga, 1951 : 32), un monde temporaire aux frontières spatio-temporelles délimitées dans lequel le ou les joueurs doivent suivre des règles et mettre à l'épreuve leurs forces, qu'elles soient physiques, mentales, intellectuelles et/ou spirituelles. Huizinga met en avant que le jeu « n'est donc pas une tâche. Il s'accomplit en temps de loisir » ; il se démarque des activités quotidiennes, notamment du travail car il « offre un prétexte à s'évader de celle[s]-ci pour entrer dans une

sphère provisoire d'activité à tendance propre » (Huizinga, 1951 : 26). Il considère que, s'il est possible d'être sérieux quand nous jouons, parce que nous nous engageons pleinement dans une activité qui, pour l'accomplir, nécessite un effort, il est cependant plus difficile de jouer lorsque nous souhaitons faire preuve de sérieux : « le *sérieux* tend à exclure le *jeu*, tandis que le *jeu* peut fort bien englober le *sérieux* » (Huizinga, 1951 : 83, termes en italique dans le texte).

Définition et typologie de Caillois

Cette opposition entre jeu et sérieux est également diffusée par Caillois qui reprend la définition de l'historien en la modulant pour en dégager des critères définitoires. Il remet en partie en cause la définition de Huizinga qu'il juge à la fois trop étendue (notamment au domaine du sacré) et trop restreinte (car il ne prend pas en compte les jeux de hasard). Cependant, en dehors du caractère incertain de l'activité, à savoir que « le doute doit demeurer jusqu'à la fin sur le dénouement » (Caillois, 1967 : 38), nous retrouvons dans la définition du sociologue l'ensemble des éléments présents dans la définition de l'historien. Ainsi, pour lui, le jeu se définit en six points : le jeu est une « activité libre », « séparée », « incertaine », « improductive », « réglée », « fictive » (Caillois, 1967 : 42-43). Pour les deux derniers qualificatifs, il précise qu'ils s'excluent presque toujours l'un l'autre. Certains jeux ne comportent pas de règles, notamment quand le sujet manipule un jouet (poupée, dinette, etc.) ou qu'il joue un rôle (gendarme, pirate, etc.). Ce qui remplace alors la règle est le caractère fictif, le « *comme si* » (Caillois, 1967 : 40, en italique dans le texte) de la simulation.

Sur ces six critères, trois d'entre eux présentent un rapport avec cette dichotomie que nous avons déjà relevée chez Huizinga entre jeu et travail et qui nous intéresse dans le cadre de l'école. Pour Caillois, le jeu est une activité libre et volontaire, ce qui revient à dire qu'il ne peut être imposé au risque de perdre son caractère ludique. Il a lieu par ailleurs dans un cadre spatio-temporel spécifique (séparé) ; c'est « un univers réservé, clos, protégé : un espace pur » (Caillois, 1967 : 37). Enfin, il est improductif.

Selon ce point de vue, nommer 'jeu' un exercice ou un devoir relève de la contradiction, tout comme l'utiliser dans le contexte formel que représente la classe[19]. L'activité n'est pas libre si elle est imposée par une instance extrinsèque au sujet et nous pouvons nous demander si elle reste improductive, gratuite à partir du moment où l'objectif est un apprentissage. Par ailleurs, le caractère séparé (de la vie courante) du jeu peut également être interrogé car, inséré dans le

[19] Nous traiterons de la question du jeu éducatif dans le point 3.2.3.

contexte scolaire (pour lequel nous pouvons d'ailleurs également nous demander s'il est séparé de la vie courante ou s'il en fait partie), le jeu ne laisse peut-être pas l'opportunité à l'utilisateur de s'engager dans le 'cercle magique' dont parle Huizinga. Brougère (2005 : 56) nuance toutefois ce constat en considérant qu'il est possible de « retrouver l'idée de gratuité, mais de la penser de façon différente à travers la notion d'activité sans conséquence ». Du fait de son caractère fictif ou de second degré, le joueur peut prendre des décisions, faire des expériences qu'il ne se permettrait peut-être pas dans la réalité de peur des conséquences négatives. Selon le chercheur, si l'activité « rend possible l'exercice d'une décision » (Brougère, 2005 : 51), alors elle peut être considérée comme libre, même si le sujet n'a pas initialement choisi de participer au jeu.

À noter que Caillois est également connu pour sa typologie des jeux en quatre catégories en fonction du rôle qu'y joue le sujet (Caillois, 1967 : 47) :

- *Âgon* : jeux fondés sur la compétition entre deux à plusieurs joueurs ou encore contre soi-même. Elle peut être cérébrale comme les échecs ou musculaire comme le bras de fer.
- *Aléa* : jeux qui reposent sur le hasard ; par exemple la roulette dans les casinos.
- *Mimicry* : le simulacre, le 'comme si' ; « le plaisir est d'être autre ou de se faire passer pour un autre » (Caillois, 1967 : 64) comme quand un enfant joue à être un pirate ou une maman.
- *Ilinx* : jeux qui provoquent une sensation de vertige comme la balançoire ou les manèges.

À l'intérieur de chacune de ces rubriques, les jeux sont également classés en fonction de deux manières de jouer (Caillois, 1967 : 48) : la '*paidia*' et le '*ludus*'. La *paidia* représente le jeu turbulent, soumis à l'improvisation des joueurs et non pas à des règles préétablies (le jeu de balançoire, la dinette, etc.). Le *ludus*, au contraire, concerne le jeu soumis à des règles et pour lequel il y a un but à atteindre (le jeu de cache-cache, les échecs, etc.). Cette distinction, contrairement aux quatre rubriques ci-dessus dont la typologie est « posée *a priori* et ne correspond à aucune véritable démonstration » (Di Filippo, 2014 : 300), nous intéresse dans le cadre de ce travail car elle connaît une certaine fortune dans les études portant sur le jeu. En effet, de nombreux chercheurs soulignent la polysémie du mot 'jeu' qui renvoie à des réalités différentes. Si le français n'emploie qu'un seul terme, d'autres langues en possèdent plusieurs pour désigner ces dernières, la distinction la plus usuellement admise provenant de l'anglais : '*play*' et '*game*'. Le psychanalyste pour enfants, Winnicott (1975), par exemple, différencie les jeux de type *play* qui sont spontanés et dépourvus de règles (*paidia*) et les jeux de type *game* qui renvoient à une structure jouable avec des règles (*ludus*). Ces deux termes permettent de différencier deux aspects du même concept, le 'jeu', qui lui-même est à

distinguer du mot ‘jouet’ désignant un objet susceptible d’être investi comme un jeu (la poupée, les petites voitures, etc.).

Précisions terminologiques

‘Action’, ‘activité’, ‘tâche’ sont des termes présentés comme faisant parties intégrantes de la définition du jeu pour les deux premiers, comme antonyme pour le dernier. Huizinga, par exemple, emploie la notion d’‘action’ et d’‘activité à tendance propre’ pour parler du jeu et oppose ce dernier à la ‘tâche’ et aux activités quotidiennes’. ‘Action’ et ‘activité’ présentent dans le discours du chercheur une fonction plus neutre, étant donné qu’ils nécessitent d’être précisés par l’ajout d’un adjectif. À l’opposé, le substantif ‘tâche’ se suffit à lui-même pour porter une signification liée au domaine du travail. En effet, le chercheur emploie la notion de ‘tâche’ au même niveau que celles de ‘devoir’ et d’‘obligation’ (Huizinga, 1951 : 26). La tâche relève donc pour lui du labeur, d’un effort afin d’atteindre un objectif qui est de l’ordre du devoir et de l’obligation.

Le fait que la didactique des langues utilise les mêmes termes dans un autre contexte provoque une ambiguïté, ces expressions ne recouvrant pas les mêmes concepts. La tâche, comme nous l’avons vu au chapitre 2, étant un terme employé de façon très spécifique dans le cadre de la perspective actionnelle, nous choisissons de le réserver uniquement à cet usage.

L’activité désigne en général, dans le cadre scolaire, le travail effectué par un apprenant ou un groupe d’apprenants à la suite de consignes données par l’enseignant. Nous parlons alors d’‘activité d’apprentissage’. Le terme est cependant employé dans tant de contextes différents qu’il peut autant contenir une idée de travail que faire référence à une action ou une suite d’actions plus volontaire et dénuée de la notion de contrainte (une activité sportive par exemple). Pour citer Claparède (1923 : 377) :

> Est active une réaction qui répond à un besoin, qui est déclenchée par un désir ayant son point de départ dans l’individu qui agit, par un mobile intérieur à l’être agissant. Dans ce sens n°1, activité s’oppose à contrainte, à obéissance, à répugnance ou indifférence. Dans sa seconde acception, ‘activité’ signifie effectuation, expression, production, processus centrifuge, mobilisation d’énergie, travail. Ici, activité s’oppose à réception, à idéation, à impression, à immobilité.

Étant donné que l’activité recouvre à la fois les notions d’action intrinsèque au sujet et de travail, nous choisissons de garder cette expression pour une définition du jeu.

3.1.2 Henriot et les trois niveaux du jeu

Suite aux travaux de Huizinga et de Caillois, de nombreux auteurs ont, tout en s'y référant, regretté la perspective descriptiviste dans laquelle l'historien et le sociologue s'étaient engagés. En effet, en voulant définir le jeu, ces derniers se sont contentés de dire ce qu'est un jeu par des critères limitatifs aisément contestables (notamment en les appliquant à la notion de travail). Les deux auteurs s'accordent cependant pour considérer que le jeu est une activité. Or, selon Piaget (1969 : 221), la notion d'activité est à prendre « au sens fonctionnel d'une conduite fondée sur l'intérêt ». Il est essentiel, de ce point de vue, de recentrer la définition sur le joueur.

Henriot s'est particulièrement employé à se détacher de ces définitions canoniques pour démontrer qu'il n'est pas possible de donner une définition unilatérale du jeu.

Le philosophe distingue, à travers un jeu de locutions pronominales (anaphoriques), trois niveaux dans la définition du jeu (Henriot, 1969 : 15-16) :

- « *ce à quoi* joue celui qui joue ». Ce premier sens du mot 'jeu' est le plus couramment étudié, notamment par les deux auteurs précédents. Il s'agit d'un objet ou d'une activité qui prend « la forme d'un système de règles » qu'un groupe donné « s'accorde à nommer « jeux » ». Ces règles peuvent être explicites ou implicites.
- « *ce que* fait celui qui joue », « l'acte même de jouer », ce qu'Henriot appelle aussi le 'jouer'. Ce deuxième sens correspond donc à l'activité du joueur.
- « *ce qui* fait que le joueur joue », que le chercheur nomme aussi le 'jouant'. En effet, le sujet peut se prêter à une « attitude ludique » (Henriot, 1969 : 73) en dehors de tout jeu ou au contraire se trouver dans l'incapacité de l'activer alors même qu'il se trouve dans une situation de jeu. C'est donc l'individu, par son attitude mentale face à l'objet, qui décide ce qui est jeu et ce qui ne l'est pas.

Ces trois degrés correspondent aux trois constituants d'une phrase simple en français : sujet – verbe – complément / le joueur (*qui*) joue (*que*) à un jeu (*à quoi*). Les distinguer nous semble important car ils montrent que la notion de jeu ne se présente pas seulement comme un objet à étudier dans la diversité des formes qu'il peut prendre mais qu'il dépend également d'un sujet qui lui donne cette valeur et qui l'active par son attitude, ce qu'Henriot appelle 'l'attitude ludique'.

Ainsi, il s'agira pour nous de proposer un dispositif à même de déclencher cette attitude ludique, en prenant en considération qu'employer des mécanismes ludiques ou dénommer l'objet 'jeu' ne suffisent pas pour atteindre le public-cible.

3.1.3 Activation de l'attitude ludique

Genvo reprend la recherche d'Henriot et s'intéresse particulièrement à cette question de l'attitude ludique. Il constate ainsi :

> qu'aucune structure de jeu n'est en soi ludique et que faire adopter à autrui une attitude ludique procède d'un acte de médiation. Il n'y a pas de caractéristiques qui soient par essence ludique. (Genvo, 2012 : 5)

Pour ce dernier, le jeu représente une médiation du concepteur vers un joueur-modèle qu'il s'imagine, d'après la théorie du Lecteur Modèle d'Eco (1985). Celle-ci permet de communiquer l'idée que l'objet qu'il lui propose est ludique. Tout le propos du chercheur consiste à développer un modèle susceptible d''actualiser' (Genvo, 2008) chez le joueur une attitude ludique.

Nous choisissons d'employer le terme 'activer' plutôt que l'expression 'actualiser' employée par Genvo soulignant que « l'espace de médiation ludique se situe donc dans cet entre-deux qui se noue entre une structure jouable et l'attitude ludique que le joueur va adopter lors de l'actualisation de celle-ci » (2008 : 2). Le choix du mot 'actualisation' nous semble manquer de précision. Cette expression fait référence au concept de 'Lecteur modèle' d'Eco (1985) qui comble les non-dits du texte en les actualisant par une série de mouvements coopératifs. Il s'agit donc d'un investissement du texte par le lecteur. Sur ce principe, Genvo considère que le joueur-modèle actualise / investit la structure de jeu en adoptant une attitude ludique. Le choix du terme 'activer' nous semble plus adapté car il nous permet de montrer que, en plus d''adopter' une attitude ludique, le joueur la met en action, son attitude ayant une conséquence sur l'action de jeu.

Nous présenterons plus en détail les propositions de Genvo dans le chapitre 6, quand nous nous concentrerons sur le scénario et le *gameplay*. Ces derniers nous semblent représenter le facteur stable à l'origine d'une potentielle activation de l'attitude ludique, contrairement aux représentations des joueurs-apprenants et à l'environnement dans lequel s'effectue l'activité (cf. point 1.2.2).

3.1.4 Goffman et la théorie des cadres de l'expérience

La théorie des cadres de Goffman nous intéresse particulièrement pour étudier et conceptualiser l'introduction du jeu vidéo à l'école. Le sociologue prend, entre autres, le jeu pour exemple dans le contexte de ses recherches sur les cadres de l'expérience. Il s'appuie sur le travail de Bateson (1977) qui s'intéresse à la distinction entre sérieux et plaisanterie. Pour ce dernier,

> toute activité sérieuse peut servir de modèle à différentes versions non sérieuses de cette même activité ; de sorte qu'il sera impossible, dans certaines circonstances, de distinguer la situation réelle de sa version ludique. (Goffman, 1991 : 15, à propos de Bateson)

Dès lors, une confusion des cadrages est possible. Goffman se pose ainsi la question suivante : « Dans quelles circonstances pensons-nous que les choses sont réelles ? » (Goffman, 1991 : 10). Il reprend la notion de cadrage de Bateson pour différencier les activités ayant lieu dans des cadres primaires, ceux de la vie quotidienne, et celles effectuées dans les cadres secondaires, correspondant aux « multiples 'mondes' de simulacres » (Goffman, 1991 : 14). Ainsi, nous pouvons considérer que l'école appartient au cadre primaire, tandis que le jeu relève du cadre secondaire.

Une activité entrant dans un cadre secondaire, comme le jeu, transforme une activité issue d'un cadre primaire, qu'elle prend pour modèle, selon un processus de modalisation.

> Par mode j'entends un ensemble de conventions par lequel une activité donnée, déjà pourvue d'un sens par l'application d'un cadre primaire, se transforme en une autre activité qui prend la première pour modèle mais que les participants considèrent comme sensiblement différente. On peut appeler *modalisation* ce processus de transcription. (Goffman, 1991 : 52-53)

Une activité de cadre secondaire se définit donc par l'existence d'une activité-modèle dans le cadre primaire. L'altération de cette dernière est connue des participants et s'inscrit dans des « parenthèses » (Goffman, 1991 : 54) spatio-temporelles qui délimitent l'activité. Des conventions et des règles de transformation permettent aux éléments du cadre primaire de prendre place dans le cadre secondaire. Ces éléments sont filtrés par la fine membrane qui sépare le cadre primaire du cadre secondaire (Goffman, 2013).

Cette métaphore de la membrane, proposée par le chercheur, nous semble particulièrement intéressante car elle met en avant que l'espace du jeu est en quelque sorte isolé du monde extérieur le temps de ce dernier. Des éléments du monde réel peuvent tout de même y entrer, modifiés par le filtre de la membrane. Celle-ci est fragile et soumise à de nombreuses menaces comme par exemple une proximité trop grande avec la réalité ou encore la présence d'un risque trop important pour la sécurité des participants.

Nous retrouvons ici, de façon plus approfondie, le concept de 'cercle magique' proposé par Huizinga (1951). Deux enfants qui jouent par exemple au papa et à la maman s'engagent dans une activité de « faire-semblant » (Goffman, 1991 : 57) sur le modèle d'une réalité qu'ils ont observée. Ce jeu dure le temps de l'activité et peut débuter par une formule rituelle comme l'emploi du « conditionnel ludique » : 'on dirait que' (Brougère, 2005 : 49). Le cadre secondaire du jeu peut cependant disparaître si un des enfants revient au cadre primaire en entrant dans des considérations comparatives avec ce que son père ou sa mère ferait ou ne ferait pas dans la situation simulée par le jeu.

D'après cette théorie, les éléments représentatifs du cadre primaire, tels que l'enseignant, les consignes, les explications linguistiques, ne peuvent intervenir dans le cadre secondaire du jeu au risque de le voir s'effacer. C'est la raison pour laquelle le concept de cadre nous semble devoir intervenir dans une caractérisation du jeu vidéo d'apprentissage. Par ailleurs, ce dernier met une fois de plus en avant le fait que la didactique invisible (Ollivier, 2012) représente une notion intéressante pour la conception de scénarii de jeux vidéo, puisque son ambition est d'effacer toute trace pédagogique de l'activité.

3.1.5 Caractéristiques du jeu selon Brougère

Nous retenons principalement la proposition de Brougère (2005) de ne pas proposer une définition en particulier mais plutôt d'envisager des caractéristiques présentes dans l'idée de jeu. Le chercheur souligne en effet la difficulté, voire l'impossibilité de proposer une définition du jeu et propose plutôt, pour cette raison, de l'identifier, en tant qu'activité, à l'aide de caractéristiques.

> Vouloir isoler le jeu d'autres activités qui lui sont proches, et confier cette tâche à la définition est un exercice voué à l'échec. Acceptons qu'un travail de définition sur le jeu, comme sur d'autres réalités, ne puisse tracer des barrières mais se contenter de déterminer les caractéristiques d'une activité aux frontières floues. (Brougère, 2005 : 41)

Pour ce faire, il propose cinq caractéristiques, parmi lesquelles il considère que les deux premières sont fondamentales :

- le jeu représente une activité de « second degré » (Brougère, 2005 : 42), autrement dit elle est non seulement fictive mais en plus elle appartient au cadre secondaire défini par Goffman (1991).
- « jouer, c'est décider » (Brougère, 2005 : 50) : le critère de décision vient nuancer celui de liberté proposé par Caillois (1967). Le jeu a lieu car il propose un espace dans lequel le sujet fait ses propres choix pour atteindre un but.

Les trois autres caractéristiques viennent spécifier le jeu sans être aussi importantes que le second degré et la décision. Le jeu est ainsi une activité :

- soumise à des règles,
- frivole, dans le sens où elle est sans conséquence,
- dont l'issue est incertaine ; le sujet pouvant gagner ou perdre.

En ce qui nous concerne, nous n'estimons pas que les frontières du jeu puissent être précisément circonscrites à une unique définition stable. Il nous apparaît cependant qu'un élément définitoire essentiel du jeu est « que l'on joue pour le plaisir procuré par l'activité » (Brougère, 2012 : 118). Ainsi, toute l'expertise du concepteur ou de l'enseignant – créateur ou utilisateur – a pour but de proposer un jeu susceptible de maximiser les occasions d'activer une attitude ludique chez l'apprenant (Henriot, 1969 ; Genvo, 2008). Deux grandes caractéristiques présentées par Brougère (2005) nous semble donc incontournables. Le jeu doit, d'une part, correspondre à une activité de second degré et permettre à l'utilisateur d'intégrer un cadre secondaire qui l'isole momentanément du cadre primaire (Goffman, 1991). D'autre part, le concepteur doit s'assurer que l'activité soit suffisamment ouverte pour que l'utilisateur puisse l'investir par ses prises de « décisions » - ne serait-ce qu'en continuant ou arrêtant de jouer – dans le but de gagner. Trois autres critères en découlent : ces décisions sont adossées à des « règles » ; elles sont motivées par un enjeu à l'issue « incertaine » ; elles revêtent un caractère de « frivolité » ontologiquement propre au second degré du jeu qui s'affranchit des rapports de cause / conséquence du monde réel (cf. Schmoll, 2016a).

Les cinq caractéristiques de Brougère, notamment les deux principales, nous paraissent pertinentes car elles permettent d'orienter la réflexion, sans toutefois la corseter. Il nous semble important de préciser, car le chercheur ne fait que survoler cet aspect avec le critère de décision, que le jeu constitue un but à atteindre. Cette notion de but est particulièrement présente dans les définitions nord-américaines (par exemple, Prensky, 2001 : 119, ou encore Sauvé / Renaud / Kaufman, 2010 : 18). Préciser que le jeu inclut un but permet d'intégrer les notions de victoire et d'échec et de mieux comprendre l'incertitude associée à l'issue de ce dernier. Par ailleurs, le but permet d'effectuer une distinction nette entre la *paidia* et le *ludus* de Caillois ou encore le *play* et le *game* de la langue anglaise présentés dans le point 3.1.1[20].

[20] Cette différenciation est importante pour une taxonomie du jeu vidéo à visée pédagogique, comme nous le verrons dans la partie 4.2.

Nous nous reposerons sur les principes évoqués ci-dessus dans l'ensemble de notre analyse concernant la conception de scénarii de jeux vidéo d'apprentissage et leur intégration dans le contexte scolaire.

3.2 Jeu et éducation[21]

Dans cette deuxième partie, nous nous concentrons plus spécifiquement sur la relation entre jeu et éducation, afin de mettre en exergue leur difficile histoire. Huizinga, nous l'avons vu, considère qu'il n'est pas possible de jouer lorsque nous souhaitons être sérieux. Cette remarque impliquerait que pour le chercheur, tout comme pour Caillois, employer le jeu à l'école est un non-sens. Cette conception essentialiste du jeu, séparée du travail, est le reflet d'une époque et « renvoie à une certaine vision de l'évolution des sociétés qui s'inscrit dans la filiation de l'école française de sociologie et dans sa volonté de recherche de phénomènes totaux » (Di Filippo, 2014 : 303). Elle est héritière d'une façon de penser qui perdure encore jusqu'à aujourd'hui et, de ce fait, impacte considérablement la question de la place du jeu en éducation, alors même qu'il est depuis longtemps utilisé à l'école. Nous nous proposons tout d'abord de rappeler les fonctions pédagogiques généralement attribuées au jeu, avant de nous pencher sur la façon dont l'éducation scolaire s'empare de ce dernier. Nous évoquerons dans un dernier point la question du 'jeu éducatif', notion qui n'est pas sans poser quelques problèmes.

3.2.1 Fonctions pédagogiques du jeu[22]

Le jeu présente des fonctions autres que simplement apporter du plaisir. Ainsi, dans l'Antiquité, le jeu portait explicitement une fonction sociale, politique et religieuse. Il s'agissait d'un élément puissant « de structuration de la communauté, de rapprochement de ses parties hétérogènes, de construction de l'universalité » (Brougère, 1995 : 49) qui invitait les sujets à expurger leurs émotions et leurs pulsions négatives par le spectacle ou l'imitation de la violence, de la mort, du vertige, etc.

De nombreux chercheurs (notamment Groos, 1902) se sont penchés sur la question du jeu chez les hommes en regard avec le monde des mammifères pour montrer que le jeu joue un

[21] Nous nous référerons, dans cette section, en partie à l'ouvrage de Brougère, *Jeu et éducation* (1995), auquel notre titre se réfère. Le chercheur y analyse « la pensée du jeu et non sa pratique […] la façon dont cette pratique est normée, structurée, décrite, commentée, critiquée par un discours » (Brougère, 1995 : 127).

[22] Nous n'évoquons pas dans cette section les recherches récentes sur les apports du jeu à l'apprentissage que l'arrivée des jeux vidéo a relancées : nous traiterons cette question au cours du chapitre 4 où nous nous concentrons plus particulièrement sur les jeux numériques pour l'apprentissage des langues.

rôle essentiel dans la structuration du sujet à l'autre, à la collectivité, au monde. Schmoll (2011b : 164) dit à ce sujet qu'il permet

> au jeune d'apprendre et d'intégrer les schèmes de conduite nécessaires à la vie en société, dans un cadre où il est possible de se tromper sans payer un prix trop fort, et plus précisément sans en mourir.

S'il est le domaine par excellence de l'enfance, c'est parce que, à travers le jeu, l'enfant expérimente le monde.

La psychologie génétique s'est beaucoup intéressée au rôle du jeu chez l'enfant. Piaget (1969), à la suite de Groos (1902) et de Claparède (1920), donne au jeu une valeur de nécessité et d'apprentissage. Chateau ajoute à ce propos que « l'enfant est un être qui joue et rien d'autre » (Chateau, 1967 : 8) ; s'il ne joue pas, c'est qu'il est, selon l'auteur, déficient. Piaget distingue trois types de jeu dans le développement cognitif de l'enfant :

- l'exercice sensori-moteur ou jeu fonctionnel (dès les premiers mois) : « [l]'enfant qui joue développe ses perceptions, son intelligence, ses tendances à l'expérimentation, ses instincts sociaux, etc. » (Piaget, 1969 : 211),
- le jeu d'imagination symbolique (à partir de deux ans) durant lequel l'enfant transforme le réel en fonction de ses désirs et de ses besoins : l'enfant fait 'comme si c'était vrai',
- le jeu de règles (à partir de quatre ans) :

> avec la socialisation de l'enfant, le jeu se donne des règles ou adapte de plus en plus l'imagination symbolique aux données de la réalité, sous forme de constructions encore spontanées mais imitant le réel. (Piaget, 1978 : 93)

Ces trois formes du jeu, surtout le jeu symbolique, permettent une assimilation du réel à l'activité propre et à la pensée. Ils apparaissent donc comme un apprentissage. Chateau souligne également ce caractère essentiellement sérieux du jeu, notamment pour le jeu symbolique : « Si l'enfant est sérieux, c'est parce que, par ses réussites de jeu, il affirme son être, il proclame sa puissance et son autonomie » (Chateau, 1967 : 28). S'il peut représenter une fuite (des contraintes extérieures, de la réalité), le jeu est surtout un moyen de se réaliser.

> Le monde du jeu est […] une anticipation du monde des occupations sérieuses. […] Par le jeu, l'enfant conquiert d'abord cette autonomie, cette personnalité, et même ces schèmes pratiques que nécessitera l'activité adulte. (Chateau, 1967 : 22)

Il en est ainsi notamment des jeux agonistiques et d'imitation (*Âgon* et *Mimicry* de Caillois) qui reproduisent des situations du monde adulte comme la guerre, la vie de famille, les problèmes de santé, la mort, etc.

Cette importance du jeu dans le développement cognitif de l'enfant explique la part considérable qu'il a pu prendre dans l'Éducation nouvelle et les méthodes actives, dont Piaget (1988) se fait le défenseur, et que nous avons évoquées au chapitre 2.

Plus récemment, Brougère (2005) signale que Vygotski (1967) s'est intéressé au jeu comme support de motivation et en quoi il est propice au développement de l'imagination. Le jeu représente pour ce dernier un levier important de l'apprentissage car l'enfant se place souvent dans le jeu au-dessus de son âge (jouer aux grands). Il est donc à mettre en lien avec la zone proximale de développement. Par ailleurs, il s'imagine capable de faire bien plus que ce qu'il fait au quotidien (en jouant au super-héros par exemple) et se place dans des situations qui diffèrent de l'ordinaire.

Pour Bruner (1991), le jeu permet à l'enfant de faire ce qu'il n'oserait pas faire dans la réalité. Il s'agit d'un espace propice aux essais et aux erreurs, sans réellement courir de risque. Il est ainsi le lieu d'un apprentissage constructiviste, et même socioconstructiviste puisque le jeu apprend également à respecter des règles et des conventions qui sont celles de la communauté ludique dans lequel il s'inscrit.

De nombreux psychologues et psychanalystes, comme Freud, Klein ou Winnicott, se sont aussi intéressés au jeu comme média thérapeutique. Le jeu étant perçu essentiellement comme un support d'analyse, nous n'évoquerons pas ces travaux dans le cadre de cette étude pour nous concentrer sur la place du jeu dans l'éducation.

3.2.2 Place du jeu en éducation

Le jeu représente un des atouts de l'éducateur parmi les différentes possibilités qui s'offrent à lui pour transmettre son message. Barthélémy-Ruiz (2006) souligne ainsi que le jeu est déjà utilisé dans l'Antiquité : des jeux de cartes permettent de faire découvrir ou mémoriser des connaissances par exemple. Au 16ème siècle, les Jésuites emploient également le jeu (notamment les jeux théâtraux et sportifs) dans leur pédagogie.

Pourtant, jusqu'au 18ème siècle selon Brougère (1995), le jeu n'a que très peu sa place en éducation pour deux raisons. La première provient de la vision négative du jeu qui émerge à la Renaissance avec le passage à la sphère privée et l'importance de plus en plus grande des jeux d'argent et de hasard. Le jeu devient futile, voire nocif pour l'Homme. La seconde est liée à une vision négative de l'enfant. Le Christianisme associe pendant longtemps ce dernier au péché originel et donc au mal. Tout dans son éducation doit de ce fait être contrôlé et

appris par la règle, afin de lui inculquer la raison et l'empêcher de se donner à la passion. Le jeu, associé à l'enfance, en est donc proscrit.

Brougère (1995) distingue trois relations traditionnelles entre jeu et éducation au 18ème siècle et qui perdurent jusqu'à aujourd'hui :

- Le jeu est associé au délassement, à la pause et, de ce fait, reste cloisonné au temps de la récréation. Nous retrouvons ici l'opposition entre jeu et sérieux.
- Le jeu constitue une ruse pédagogique ; il s'agit de donner aux exercices scolaires l'aspect du jeu.
- Le jeu permet d'explorer la personnalité enfantine ou de lui faire accomplir une activité physique.

Quel que soit le type de relation privilégié, le jeu n'est pas perçu comme éducatif en tant que tel ; tout au plus comme un moyen détourné d'atteindre un apprentissage. L'existence dans les esprits d'une coupure forte entre l'espace-temps du sérieux et celui du jeu provoque une tension entre deux tendances, l'une qui exclut le jeu de l'espace du travail, et donc de l'école (le jeu est toléré dans la cour), l'autre qui inclut le jeu, mais sous certaines conditions qui cessent d'en faire un jeu *stricto sensu*.

Rousseau (1778, 1852 : 429) introduit une rupture dans cette façon de penser en proclamant : « Aimez l'enfance ; favorisez ses jeux, ses plaisirs, son aimable instinct ». À sa suite, le Romantisme réévalue l'enfance de façon positive et s'oriente vers une pédagogie qui s'appuie sur la nature de l'enfant, nouant de ce fait une nouvelle relation entre jeu et éducation :

- le jeu spontané et libre, dont les qualités intrinsèques permettent à l'enfant d'apprendre à son rythme, en fonction de ses besoins.

À partir du 19ème siècle, avec Pestalozzi et Fröbel, et au début du 20ème siècle, avec les chercheurs appartenant au courant de l'Éducation nouvelle, des éléments novateurs vont être apportés à la pédagogie infantile, notamment sur la question du jeu. Le pédagogue allemand Fröbel (1861) propose un matériel de jeu à destination des enfants en institution préscolaire. Selon lui, « [c]'est l'exploration de ce matériel (libre, spontanée) qui est éducative (pas le matériel lui-même) » (Brougère, 1995 : 91). Les jeux et les jouets sont donc au service de l'enfant et non de l'éducateur. Cette façon de concevoir le jeu de Fröbel trouve une résonnance dans les pays limitrophes à l'Allemagne, ce qui conduit à une forte revalorisation du jeu à l'école. En France, Kergomard milite pour que l'école maternelle mette « le jeu en tête de son programme » (Kergomard, 1895 : 92).

> Le jeu, c'est le travail de l'enfant ; c'est son métier, c'est sa vie. L'enfant qui joue à l'école maternelle s'initie à la vie sociale, et l'on oserait dire qu'il n'apprend rien en jouant ? L'école éducatrice, celle où il apprendrait à vivre, serait l'école idéale. (Kergomard, 1886 : 34)

Pour elle, donner à faire à l'enfant une activité qui ne l'intéresse pas ne comporte aucun intérêt. Le jeu libre, au contraire, celui auquel il choisit de jouer, révèle ses penchants et ses aptitudes ; il y apprend à faire preuve de flexibilité et d'initiative, à gérer sa déception ou sa réussite, à se concentrer et réfléchir. Dans la pratique, le jeu est cependant instrumentalisé plutôt que considéré comme une fin en soi. Il en est ainsi par exemple des activités présentées sous forme de jeux du médecin et psychologue belge, Decroly (1978). Il en est de même pour le médecin et pédagogue italien, Montessori. Pour elle, le jeu se présente surtout comme un matériel éducatif et un travail libre au moment de la récréation (1977).

Malgré un discours ouvert et positif sur le jeu en éducation, la pédagogie est marquée par un retour constant à la volonté de créer des jeux / jouets éducatifs au sens de jeux / jouets avec des objectifs d'apprentissage déterminés et au service de l'éducateur. Ce constat est toujours d'actualité et notre étude se prête elle aussi à cette critique. Alvarez (2007) considère ainsi que le jeu et l'apprentissage ne sont peut-être pas entièrement conciliables. Ils seraient plutôt amenés, d'après lui, à se retrouver dans une aire intermédiaire qu'il appelle « espace potentiel d'apprentissage ludo-éduquant » (en partie d'après Winnicott, 1975), autrement dit, le jeu se présente comme une activité parmi d'autres intégrées à un ensemble pédagogique. La présence d'un tuteur qui guide l'apprenant semble, de ce point de vue, nécessaire[23].

3.2.3 Jeu éducatif

La notion de 'jeu éducatif' est élaborée au début du 20ème siècle par Girard (d'après Musset / Thibert, 2009 : 3). L'expression laisse à penser que l'opposition entre loisir et travail est résolue dans les esprits qui l'emploient. En effet, Brougère (1995) constate que cette dernière supprime la connotation négative de non-productivité associée au jeu. Le même type de compromis a été également tenté par d'autres chercheurs-praticiens avec des expressions comme 'travail-jeu' (Freinet) ou 'jeu-travail' (Cousinet).

Cependant, Brougère émet des doutes quant à la véritable fonction de l'expression :

> Il y a autour du vocable « jeu éducatif » qui n'est sans doute jeu que par analogie, un glissement de vocabulaire qui permet l'élimination du jeu, tout en conservant le vocable qui désigne un matériel dont l'usage est loin de correspondre aux critères du jeu stricto sensu. (Brougère, 1995 : 189)

[23] Nous reviendrons sur ces considérations dans le chapitre 4, ainsi que dans le chapitre 6.

Ce constat émis par Brougère nous conduit à penser qu'il existe une véritable rhétorique du jeu dans le domaine de l'éducation[24].

3.3 Tâches et jeux vidéo

Après avoir évoqué l'histoire des méthodologies d'enseignement des langues et leurs rapports avec les nouvelles technologies au chapitre 2, puis avoir proposé une caractérisation du jeu dans le présent chapitre, nous concluons ce dernier en nous concentrant plus spécifiquement sur une question : parmi le panel des outils numériques à disposition des enseignants, en quoi le jeu vidéo présente-t-il plus particulièrement un intérêt en lien avec la perspective actionnelle ? En effet, dans la mesure où le jeu vidéo est très présent dans l'environnement des enfants et des adolescents, le milieu formel en subit l'invasion d'une façon ou d'une autre, ne serait-ce qu'à travers les références socioculturelles des apprenants.

Nous nous proposons, dans cette partie, d'observer en quoi les deux caractéristiques principales du jeu définies par Brougère (2005), à savoir le second degré et l'espace de décision, font écho aux notions de tâche et d'apprentissage du point de vue de la perspective actionnelle. Pour finir, nous présenterons une comparaison opérée par Sykes et Reinhardt (2013) entre l'apprentissage des L2 et la conception des jeux vidéo.

3.3.1 Second degré du jeu

L'activité ludique se caractérise par le 'faire semblant', dans le sens où le joueur fait semblant de croire à la réalité du monde ludique dans lequel il entre. Cette caractéristique est encore plus prégnante avec la réalité virtuelle qui immerge d'un point de vue sensoriel l'utilisateur dans un environnement autre avec lequel il interagit, tout en restant physiquement présent dans la réalité dite écologique. En regard de la perspective actionnelle, le jeu vidéo semble donc un lieu d'application intéressant pour la tâche, étant donné qu'il peut représenter une alternative au monde réel quand l'enseignant n'a pas la possibilité de proposer des tâches en situation authentique.

D'une part, l'immersion ludique, visuelle, voire sensori-motrice, permettent un apprentissage situé dans lequel l'apprenant peut expérimenter sans danger. Goffman souligne à ce sujet que

[24] La première partie du chapitre 4 se concentre plus particulièrement sur l'emploi des jeux dits traditionnels (au sens où ils ne sont pas numériques) dans le contexte de l'enseignement-apprentissage des langues. Ce sera l'occasion pour nous d'observer si cette affirmation de Brougère se vérifie quand le terme 'jeu' est employé en didactique des L2. La même réflexion pourra s'appliquer aux expressions oxymoriques 'jeu sérieux' (*serious game*), jeu vidéo d'apprentissage (*learning game*) que nous présenterons dans la suite du même chapitre.

le jeu, tout comme la simulation, sont des modalisations d'une activité ordinaire, et, à ce titre, permettent l'apprentissage par le biais d'une tâche :

> Il s'agit de permettre au néophyte d'accomplir son activité dans des conditions telles qu'il ne sera pas réellement confronté au monde et que son activité sera découplée de ses conséquences habituelles […]. On a là ce qu'on appelle des coups ou des séances d'essai, des répétitions, bref, des entraînements. (Goffman, 1991 : 68)

Cet entraînement « permet de prévoir plus ou moins exactement ce que sera la réalisation du scénario dans des circonstances réelles » (Goffman, 1991 : 69) et nécessite un certain niveau d'engagement. Le joueur-apprenant peut même temporairement oublier le cadre primaire du milieu scolaire pour entrer dans le cadre secondaire du jeu. Ce phénomène est susceptible de réduire l'anxiété associée à la démarche d'apprentissage. En effet, s'il perd, nous pouvons supposer que cet échec sera davantage relié à un échec ludique qu'à des difficultés langagières. L'erreur est ainsi destygmatisée au profit d'une communication libérée des contraintes évaluatives.

Le jeu vidéo place, d'autre part, le joueur-apprenant dans une position active. Il est, de ce fait, le lieu d'un apprentissage constructiviste : parce qu'il est mis en situation, immergé dans l'univers virtuel, le joueur est amené à structurer son savoir par l'observation, l'action, l'expérimentation. Il apprend en faisant, notamment en imitant et en procédant par essai/erreur. Il est également conduit à interagir avec l'environnement dans le but d'arriver au bout de sa mission et de gagner. Il se trouve de ce fait face à des décisions à prendre, ce qui correspond à la deuxième caractéristique énoncée par Brougère, que nous présentons ci-dessous.

3.3.2 Espace de décision

Le joueur-apprenant, dans le jeu vidéo, est placé face à une situation-problème, une mission qu'il doit mener à bien. Le jeu, comme la tâche, propose donc un but à atteindre en vue d'un résultat (celui de gagner). Tout l'enjeu est de mettre en place des stratégies afin de progresser dans l'environnement ludique. Le caractère interactif du jeu vidéo fait du joueur-apprenant un véritable acteur de l'histoire qui a lieu sous ses yeux et sur le déroulement de laquelle il peut influer. Il se fait ainsi 'je actant', ses décisions présentant des conséquences sur la réussite ou l'échec de la partie. Le jeu vidéo, en laissant un espace de liberté à l'utilisateur, permet à ce dernier de découvrir par lui-même, de développer des stratégies d'apprentissage telles que l'observation et l'inférence (Cyr, 1998) mais aussi des stratégies de communication dans le cas où il faut communiquer pour avancer dans le scénario. Il peut également avancer à son

propre rythme. Prendre des initiatives, expérimenter sa liberté, ainsi que les conséquences de ses choix, autant de possibilités offertes par le jeu vidéo qui peuvent impacter positivement l'autonomie de l'apprenant et faire de lui un acteur social.

3.3.3 Points communs entre le jeu vidéo et l'apprentissage des langues

Sykes et Reinhardt (2013) considèrent que l'emploi du jeu vidéo en classe de langue est particulièrement pertinent car il présente de nombreux points communs avec l'apprentissage des L2[25]. Ces derniers sont au nombre de cinq : le but, l'interaction, le *feedback*, le contexte et la motivation.

Pour les auteurs, le jeu vidéo et l'apprentissage des langues sont des activités orientées vers un but. Ils mettent ainsi en lien la pratique du jeu vidéo et la notion de tâche, toutes deux devant permettre *a minima* de fournir une expérience authentique en plaçant le sujet dans une position active et en le conduisant à effectuer des choix.

Cette activité est permise grâce à l'interactivité et à l'interaction[26] par l'intermédiaire, autour et au sein du jeu. L'interactivité est conçue comme la caractéristique principale permettant de distinguer le jeu vidéo des autres médias puisque l'utilisateur devient participant actif et non plus seulement lecteur, observateur ou auditeur. L'interaction est possible non seulement dans le jeu avec des Personnages Non Joueurs, mais aussi par l'intermédiaire du jeu entre joueurs ou encore autour du jeu, dans des forums par exemple, ou dans le cas de l'enseignement-apprentissage, en classe.

Les *feedbacks*, que ce soit ceux de l'enseignant ou ceux du jeu vidéo, représentent un autre point commun. Les auteurs précisent qu'ils ne s'intéressent pas ici aux *feedbacks* à visée corrective mais à ceux qui permettent un apprentissage, en tant qu'activité d'étayage (Vygotski, 1985). Les retours visuels, sonores ou langagiers dans les jeux vidéo, ainsi que les mécanismes comme les systèmes de points, les barres de niveau, les récompenses, etc., permettent de connaître immédiatement la conséquence d'un choix effectué et d'apprendre de ses erreurs, sans crainte d'une sanction pédagogique.

Le contexte est tout aussi important pour apprendre une langue (situation de communication) que pour comprendre les objectifs et les missions d'un jeu. Sykes et Reinhardt (2013)

[25] Utiliser des jeux vidéo en classe présente également des inconvénients souvent à l'origine des réticences des enseignants, comme l'accès au matériel technologique, les problèmes techniques, le fait que beaucoup de jeux vidéo se jouent individuellement et ne sont donc pas forcément propices aux interactions et surtout la question de leur intégration dans une séquence pédagogique (voir à ce propos Guichon, 2012b).

[26] Nous définissons ces deux termes au chapitre 5.

précisent, concernant le jeu, que le contexte ne renvoie pas seulement à celui du jeu (l'histoire) mais aussi à celui dans lequel l'utilisateur joue.

Enfin, les chercheurs considèrent que développer la motivation des sujets représente un des enjeux principaux, d'une part, de l'enseignement-apprentissage des langues, d'autre part de la conception des jeux vidéo.

Ces rapprochements sont relativement intéressants pour comprendre l'engouement actuel, notamment des chercheurs nord-américains, pour l'emploi des jeux vidéo à des fins d'apprentissage.

Ce chapitre, à travers quelques définitions du jeu, a mis en avant la relation complexe qui se noue entre le jeu et l'éducation. Les pratiques pédagogiques de l'enseignement-apprentissage des langues se font l'écho de cette association difficile, phénomène sur lequel nous reviendrons au chapitre suivant. Peut-être faut-il changer de perspective et considérer le jeu, non pas comme un objet ou une activité aux caractéristiques ludiques intrinsèques, mais comme une attitude que l'individu enclenche au cours d'une activité impliquant l'emploi ou non d'un objet dénommé 'jeu'.

L'introduction des jeux vidéo en classe de langue est cependant cohérent avec la notion de tâche préconisée par la perspective actionnelle, notamment parce que l'apprenant, en jouant, est à l'origine de l'action, que celle-ci implique une interaction ou non. L'apprenant ou plutôt le joueur-apprenant devient de ce fait un 'je' actant et potentiellement un usager autonome de la L2.

4. Jouer sérieusement

Ce chapitre s'intéresse plus spécifiquement à la question du jeu pensé dans une visée d'apprentissage des langues. Dans un premier temps, nous observerons comment l'institution scolaire s'est emparée des jeux traditionnels pour enseigner les L2. Cette dernière présente une tendance à employer le jeu comme une ruse pédagogique (Brougère, 1995) en donnant aux exercices une apparence ludique. Nous retrouvons ce penchant dans la version numérique de ces dits 'jeux', notamment dans les logiciels ludoéducatifs. C'est la raison pour laquelle nous nous proposons dans un second temps de définir et catégoriser les différentes modalités du jeu vidéo pris dans une perspective d'apprentissage en illustrant nos propos à l'aide d'exemples. Nous nous intéresserons ensuite aux recherches effectuées sur les apports de ces derniers à l'apprentissage des langues dans un contexte informel. Une dernière partie se centrera sur la difficile conciliation des deux termes oxymoriques de l'expression 'jeu (vidéo) d'apprentissage', dans le but de proposer des solutions pour tenter de résoudre le problème.

4.1 Enseignement-apprentissage des langues ou le jeu comme ruse pédagogique[27]

Nous avons proposé, au chapitre 3, de caractériser le jeu comme une activité de second degré suffisamment ouverte pour exercer une prise de décision et suffisamment plaisante pour activer une attitude ludique chez le joueur. Après un bref historique portant sur la place du jeu en situation formelle d'apprentissage des langues, nous nous intéresserons à la façon dont ce terme est employé dans le CECRL (Conseil de l'Europe, 2001) et dans les manuels de langue, afin de définir les attributs et les fonctions que ceux-ci lui prêtent.

4.1.1 Histoire de l'enseignement-apprentissage des langues et jeu

L'introduction du jeu dans le domaine de l'éducation, puis dans l'enseignement des langues, fait ses premiers pas au début du 18ème siècle. Ce phénomène ne prend pas sa source dans l'enseignement scolaire français, mais il est le fait de quelques précepteurs tentant, souvent vainement, de réformer le système traditionnel. Puren (1988, 2012 : 29) prend ainsi pour exemple De Vallange (1730) et son *Art d'enségner le latin aux petits enfans en les divertissant et sans qu'ils s'en aperçoivent ; dépendance de l'Art d'élever la jeunesse selon la*

[27] Nous reformulons, pour cette section 4.1, une partie de notre article (Schmoll, 2016a).

différence des âges, du sexe et des conditions. Celui-ci suggère notamment d'utiliser des jeux de cartes destinés à l'apprentissage de la lecture et de la grammaire latines. L'utilisation du jeu intégrée à l'étude par le biais d'un support (éventails, poupées) ou d'une activité ludiques (telle que la « grammaire digitale » où l'on apprend « en badinant sur les doigts ») constitue un des fondements de son approche.

Il faudra cependant attendre les cours audiovisuels de troisième génération dans les années 1980 et l'approche communicative pour que cette place donnée au jeu connaisse un certain succès et ce, en rupture avec les méthodologies anciennes. Jusqu'à cette période, les théories de référence structuraliste et béhavioriste des années 1950-1960, basant leur pédagogie sur l'enseignement des formes et des structures avaient préséance. Il appartient alors aux courants constructiviste et cognitiviste de repositionner l'apprenant au centre d'un apprentissage plus contextualisé. C'est à cette période que des activités « plus variées et plus 'créatrices', comme les jeux, les simulations [globales] et les jeux de rôles » (Puren, 1988, 2012 : 258) prennent pied dans l'enseignement des langues. À ce titre, l'ouvrage de Caré et Debyser (1978), intitulé *Jeu, langage et créativité. Les jeux dans la classe de français,* témoigne de ce renouvellement des pratiques. Les termes 'ludique' et 'jeu' font leur apparition dans les programmes officiels, les référentiels et les supports d'apprentissage qui leur sont liés.

4.1.2 Rhétorique du jeu et pratiques de classe

Désigner telle activité ou tel objet de 'jeux' ne les parent pas *de facto* des caractéristiques définitoires de celui-ci. Ainsi, analyser l'emploi du terme 'jeu' dans les différents textes de référence destinés à l'apprentissage des langues peut s'avérer utile afin d'analyser ce que les auteurs de ceux-ci entendent par les deux termes 'jeu' et 'ludique'.

Silva (2008 : 21) indique que le CECRL n'accorde qu'un chapitre d'une quinzaine de lignes à la question de l'« utilisation ludique de la langue » (Conseil de l'Europe, 2001 : 47). Ce texte comporte pourtant 196 pages et a pour ambition, entre autres, d'harmoniser les pratiques d'enseignement et d'évaluation dans le domaine des langues. Les mentions faites au ludique se présentent sous la forme d'une liste de jeux portant uniquement sur le lexique : les lettres (le pendu, *Scrabble*), les mots (anagrammes, rébus) ou encore les jeux de mots (au sens de calembours et autres contrepèteries). Le terme 'jeu' en lui-même n'apparaît qu'à deux autres reprises. La première présente le jeu comme une visée d'apprentissage en creux du jeu lui-même : « dire à des enfants que l'activité qu'on leur propose leur permettra de jouer ensuite, dans la langue étrangère, au jeu des *Sept Familles* » (Conseil de l'Europe, 2001 : 107). La

seconde fait état de « jeux coopératifs et compétitifs » (Conseil de l'Europe, 2001 : 112), parmi un panel d'autres activités permettant un travail de groupe *via* des supports dits techniques (ordinateurs, etc.).

Au-delà de la place anecdotique accordée au jeu, celui-ci est donc davantage envisagé comme un support plutôt que comme un moyen d'apprentissage. De surcroît, ses apports potentiels et ses caractéristiques sont éludés à la seule exception de la dimension motivationnelle que le jeu peut engendrer. Les notions de coopération et de compétition sont également évoquées de façon superficielle et ce, toujours en lien avec l'emploi des TICE.

Afin d'approfondir, nous avons recherché les occurrences des deux termes 'jeu' et 'ludique' au sein de dix manuels de langue pour l'enseignement du Français Langue Étrangère, plus particulièrement dans les avant-propos du manuel de l'apprenant, ainsi que dans les guides pédagogiques des enseignants[28]. Il ressort de notre étude qu'un seul des dix manuels intègre les jeux à sa méthode de façon explicite et ce, dans le but de réinvestir le « lexique dans un contexte amusant » (Baglieto / Girardeau / Mistichelli, 2011a : 6). Ces jeux ont une visée soit coopérative (transmettre un message à son partenaire afin qu'il le retransmette de façon correcte à un autre), soit compétitive (des critères de rapidité et d'empan mémoriel départagent différents groupes par comptage de points). Les mises en œuvre de ces ressorts ludiques prennent la forme de jeux de devinette, jeux de mots ou lettres (voir la figure 5 pour un exemple de mots croisés) ou de jeux de plateau (comme le jeu de l'oie). L'accent est majoritairement mis sur le vocabulaire ou la grammaire, plus rarement sur la dimension culturelle.


1 *8 meubles ou objets de la maison sont cachés.*

Retrouvez les mots.

Attention, c'est vertical ↑, horizontal → ou diagonal ↘ !

B	D	E	A	L	P	M	N	T	I	O	S	A
R	É	F	R	I	G	É	R	A	T	E	U	R
L	M	A	S	T	C	C	G	B	H	I	E	M
G	I	U	N	C	H	Q	M	L	B	M	A	O
H	P	T	O	L	A	M	P	E	R	S	T	I
I	I	E	L	M	I	N	C	A	U	C	D	R
U	V	U	X	Y	S	E	A	F	G	B	H	E
J	E	I	N	P	E	S	U	P	B	E	L	G
L	M	L	O	F	R	T	V	A	É	C	F	E

Figure 5 : Mots mêlés sur le vocabulaire de la maison (Baglieto / Girardeau / Mistichelli, 2011b : 76)

[28] Nous avons regroupé les références de cette étude à la fin de la bibliographie sous l'intitulé 'Manuels de français étudiés' (p. 440).

La figure 5 correspond à une activité de mots-croisés, présentée comme un jeu pour réviser le lexique du mobilier. La frontière, dans cet exemple, est mince entre jeu et exercice de vocabulaire. La figure 6 reprend une autre activité dénommée 'jeu' par le même manuel.

JOUR 7 RENDEZ-VOUS 1 – À SAVOIR, À PRONONCER,
ACTIVITÉ 3 p. 120

Jeu de l'histoire.

Nombre de joueurs : groupes de 5 ou 6 apprenants

Règle

Un joueur commence une histoire avec une phrase au passé composé.

Un autre joueur continue l'histoire avec une autre phrase au passé composé et ainsi de suite.

Le joueur qui se trompe d'auxiliaire au passé composé est éliminé.

Le groupe qui a produit le plus de phrases a gagné.

Figure 6 : Jeu mêlant coopération et compétition portant sur le passé composé (Baglieto / Girardeau / Mistichelli, 2011a : 202)

Il s'agit cette fois d'une activité en coopération dont l'objectif concerne le réemploi du passé composé. Nous notons la présence d'un champ lexical du jeu ('joueur', 'gagné', éventuellement 'histoire') associé à un métalangage grammatical ('phrase', 'passé composé', 'auxiliaire'). L'activité reste donc très scolaire, d'autant plus que l'erreur langagière conduit à l'élimination, stygmatisant ainsi l'émetteur de cette dernière. Le terme 'jeu' semble ainsi évidé de son sens et être employé uniquement pour tromper les apprenants et leur faire croire que l'activité va être divertissante. Cette ruse pédagogique (Brougère, 1995) n'empêche pas forcément les apprenants d'activer une attitude ludique. Le risque qu'ils ne soient pas dupes du simulacre est cependant important.

Le terme 'ludique' apparaît quant à lui dans cinq manuels (Abry et alii, 2007a : 7 ; Capelle / Menand, 2009b : 6 ; Dubois / Lerolle, 2008 : 6 ; Hugot et alii, 2012 : 3 et 4 ; Monnerie-Goarin et alii, 2006b : 8 et 11). Sans les nommer 'jeux', les auteurs se réfèrent au 'ludique' comme à une notion fourre-tout afin de présenter des activités qui se veulent moins corsetées que des exercices traditionnels et dont la visée est communicative. L'emploi des termes 'jeux de rôle', 'projets' et 'tâches' génère alors immanquablement l'emploi des termes suivants : 'créatif', 'motivant', 'investissement', 'libre', 'récréatif', 'valorisant'. Un seul ouvrage sur les cinq (Capelle / Menand, 2009b) utilise le terme 'ludique' en référence à des activités numériques portant là encore sur la grammaire ou le vocabulaire. Faut-il en déduire que leur caractère numérique en rendrait le contenu plus attractif ?

Si trois autres manuels (Flumian et alii, 2011 ; Mérieux / Loiseau, 2004a ; Mérieux / Loiseau, 2008) ne font aucune référence au jeu ou au ludique, ils font cependant également appel aux 'jeux de rôle' en tant que levier motivationnel, reliant implicitement la notion de ludique à celle de plaisir à apprendre.

Pour finir, une seule des dix méthodes d'enseignement étudiées expurge toute notion de ludique de son propos, puisque lorsque qu'elle fait appel aux jeux de rôle, elle insiste sur le fait que : « on abordera ces jeux de rôle non pas comme des moments de divertissement (encore qu'ils puissent l'être) mais comme les étapes obligées d'une formation » (Girardet / Gibbe, 2010a : VII).

Nous pouvons donc supposer qu'une confusion est faite entre le jeu et le jeu de rôle, du fait notamment de la ressemblance entre les deux termes, mais aussi parce qu'ils sont tous deux porteurs de la caractéristique de second degré et de l'absence de conséquence sur la réalité. Il nous semble cependant qu'un jeu de rôle en éducation se rapproche davantage d'une simulation, durant laquelle les apprenants incarnent un personnage dans un contexte donné de la vie réelle, plutôt que d'un jeu (à moins que les apprenants l'investissent comme tel). Si les apprenants peuvent y improviser un dialogue plus ou moins développé en fonction du temps dédié à la préparation et à la mise en œuvre, cette activité ne présente pas de règles (mais elle obéit à des consignes). De surcroît, les notions de victoire ou de récompense en sont expulsées. Nous nous appuyons ici sur Sauvé, Renaud et Kaufman (2010 : 35) qui distinguent jeu et simulation éducatifs en ces termes :

> Le jeu est une situation fictive, fantaisiste ou artificielle dans laquelle des joueurs, mis en position de conflit […], sont soumis à des règles qui structurent leurs actions en vue d'atteindre des objectifs d'apprentissage et un but déterminé par le jeu […]. Au contraire, la simulation se veut un modèle simplifié, dynamique et juste d'une réalité définie comme un système. […] La simulation n'implique pas nécessairement un conflit, une compétition, et la personne qui l'utilise ne cherche pas à gagner, ce qui est le cas dans le jeu.

Si le jeu de rôle ou la tâche proposés par l'enseignant peuvent effectivement motiver les apprenants par leur caractère plus ouvert, il nous semble plus discutable de les qualifier d'emblée de 'ludique' ou de 'divertissant', étant donné que, comme nous l'avons noté, ces expressions concernent davantage l'attitude du destinataire que l'activité en elle-même (cf. Henriot, 1969).

Il apparaît donc qu'employer le terme 'ludique' sert parfois des fins plus commerciales que didactiques. Nous pouvons néanmoins penser que cette posture répond à une demande. Ainsi, jeux de rôle et projets mis à part, l'utilisation du jeu en classe de langue trouve son expression la plus répandue sous la forme des jeux de société familiers, les jeux de lettres et les

devinettes sur fond de lexique et grammaire, voire de substrat culturel. Ces activités jouissent d'une bonne fortune auprès des enseignants qui ont tendance à les utiliser comme un intermède ludique afin d'ouvrir, ponctuer ou clore le cours.

D'autres activités présentes en classe sont néanmoins potentiellement porteuses d'une attitude ludique chez l'apprenant, favorisant les interactions entre ceux-ci et constituant ainsi des entraînements à la fois en compréhension et en production. Celles-ci empruntent aux mécanismes du jeu et placent les apprenants en position de compétition ou de coopération, procédé réactualisé sous le nom de *gamification* (Deterding et alii, 2011). Elles impliquent souvent une mise en action du corps et elles font appel au domaine de l'enfance tel « Jacques a dit » ou le jeu de cache-cache. Nous en trouvons quelques exemples dans Weiss (2002) ou Silva (2008). D'autres activités faisant appel à la créativité, notamment narrative, à la mémoire ou au hasard pourraient également entrer dans cette catégorie.

En guise de conclusion, ce qui est 'ludique' est entendu par les concepteurs de manuel comme une activité souvent cantonnée au réinvestissement du lexique et/ou d'un point de grammaire plus qu'à son apprentissage. Cette activité se veut pourtant plus ouverte qu'un simple exercice de réemploi / fixation et elle a une visée communicative puisqu'elle favorise l'interaction entre les apprenants. Elle peut aussi être source de motivation et provoquer du plaisir par le biais d'un certain degré de liberté acceptable au sein de la méthodologie globale portée par le manuel. Le support multimédia semble, quant à lui, apte à accueillir le ludique, mais là encore comme un moyen de diversification des supports proposés plus que comme la cheville ouvrière d'une vraie méthodologie d'apprentissage. Comme nous l'avons vu, un certain classicisme règne sur les pratiques de classe. Cet état de fait est, de surcroît, doublé d'un flou terminologique quant à l'emploi du jeu ou du terme 'ludique' dès qu'il s'agit d'argumenter la validité didactique de telle ou telle activité. Si le ludique est entendu comme un potentiel levier motivationnel, il semble aussi être cantonné à un statut cosmétique. En effet l'association du terme 'ludique' aux activités utilisant les TICE apporte la garantie d'une modernité de surface que la réalité de fond du support peut rendre douteuse. Le cas de la conception des jeux numériques pour l'apprentissage des langues nous semble à ce propos éclairant et fera l'objet de la quatrième partie de ce chapitre. Avant de nous pencher sur cette question, il nous faut cependant d'abord préciser sous quelles modalités le jeu numérique peut être employé pour l'apprentissage.

4.2 Définitions et catégorisations des jeux numériques à visée sérieuse

Nous nous proposons ici d'effectuer la distinction entre jeu vidéo sérieux, jeu vidéo d'apprentissage et *serious gaming*, afin d'expliquer notre choix du jeu vidéo d'apprentissage plutôt que d'une autre modalité. C'est la raison pour laquelle nous développerons davantage la section accordée à ce dernier.

4.2.1 Jeu vidéo sérieux

L'expression '*serious game*' représente pour Alvarez une « application informatique, dont l'intention initiale est de combiner, avec cohérence, […] des aspects sérieux (*Serious*) [...] avec des ressorts ludiques issus du jeu vidéo (*Game*) » (Alvarez, 2007 : 268). L'expression en français, 'jeu sérieux', nous paraît ambiguë, du fait qu'elle ne précise pas le caractère numérique de l'objet. Nous nous proposons par conséquent de traduire la locution anglaise par 'jeu vidéo sérieux'. Il s'agit donc d'une catégorie de jeu vidéo dont la spécificité se situe dans l'implémentation d'un scénario à caractère sérieux plutôt que ludique. L'histoire, l'habillage sonore et graphique ainsi que les règles sont dédiés à un objectif sérieux dans le but d'agir sur le joueur. Sa conception, d'après la définition d'Amato (2007 : en ligne),

> […] vise à opérer une transformation chez [ses] destinataires allant dans le sens d'une amélioration des compétences (entraînement), de l'adaptation au milieu (traitement des phobies), de la compréhension d'un phénomène (éducation) ou d'une plus grande adhésion au message véhiculé (promotion, publicité, [idéologie]).

Du fait que le jeu vidéo sérieux s'intéresse à différents domaines, Alvarez et Djaouti (2012) proposent une classification selon ce qu'ils appellent le 'modèle G/P/S'.

- Le critère '*Gameplay'* (G) pour la dimension ludique : le *gameplay* décrit la façon dont le jeu se joue et les moyens mis en œuvre pour susciter et maintenir l'intérêt du joueur[29]. Le *gameplay* recouvre donc aussi bien les règles du jeu, les interfaces physiques de commande (clavier, souris, manette, etc.) que les différentes actions proposées au joueur dans le jeu ou encore son architecture compétitive (élaboration des niveaux, des énigmes, des ennemis, etc.). S'intéresser au *gameplay* pour classer les *serious games* permet de déterminer notamment si ceux-ci appartiennent davantage à la catégorie des jeux ('*game*' ou encore '*ludus*' d'après Caillois défini dans le 2.1.1) ou des jouets ('*play*' ou encore '*paidia*' d'après

[29] Alvarez et Djaouti (2006 : en ligne) définissent le *gameplay* comme « un ensemble de 'règles de jeu' définissant des objectifs à accomplir associées à d'autres règles de jeu spécifiant des moyens et des contraintes pour atteindre ces objectifs ».

Caillois). Le *gameplay* est, selon les auteurs, de type 'jeu' s'il présente « des objectifs précis à atteindre qui permettent d'évaluer la performance du joueur » (Alvarez / Djaouti, 2006 : en ligne) et donc de déterminer si le joueur a réussi ou échoué. Typiquement, un *gameplay* de 'jeu' prévoit la possibilité d'un *game over*. À l'opposé, il est de type 'jouet' s'il n'y a pas d'objectif explicite à atteindre et donc aucun moyen d'évaluer le joueur. Les mondes virtuels, comme *Second Life* (Linden Lab, 2003), dans lesquels les utilisateurs incarnent un avatar et y développent une vie sociale virtuelle, entrent dans cette catégorie de jouets vidéo.

- Le critère 'Permet de' ou '*Purpose*' (P) pour la finalité sérieuse : ce critère permet de définir l'intention des concepteurs. S'agit-il de diffuser un message et quel type de message (éducatif, informatif, marketing, subjectif) ? de proposer un entraînement ? de laisser place à la créativité ?
- Le critère 'Secteur' ou '*Scope*' (S) prenant en compte le marché (santé, éducation, militaire, etc.) et le type de public (âge, besoins) que le concepteur veut atteindre.

Ce modèle G/P/S permet de proposer une taxonomie des jeux vidéo sérieux à la fois par leur dimension ludique (G) et leur dimension sérieuse (P et S), ce que proposent de faire Alvarez et Djaouti (2006) sur leur site *Serious Game Classification.* Le tableau 2 illustre ce classement.

Tableau 2 : Classement des *serious games* d'après le modèle G/P/S (Alvarez / Djaouti, 2012 : 19-24)

Gameplay	**Permet de**	**Secteur**
Jouets vidéo Mondes virtuels Jeux de simulation … Jeux Jeux d'aventure Jeux d'action Jeux de rôle Jeux de réflexion Jeux de stratégie …	Diffuser un message Informatif Engagé Publicitaire Educatif … Dispenser un entraînement Collecter et échanger des données	Santé Militaire Politique Sciences Littérature Langues …

Les termes 'sérieux' / '*serious*' sont employés de façon générique. Le concept de *serious game* peut ainsi englober des sous-catégories parfois très distantes en termes de valeurs : le jeu vidéo publicitaire par exemple qui promeut un produit ou un événement ; le jeu vidéo

militant qui se concentre sur un phénomène d'actualité (écologie, guerre, alcoolisme, etc.) dans le but de conduire ses utilisateurs à une prise de conscience ou encore le jeu vidéo éducatif ou d'apprentissage qui nous intéresse plus particulièrement.

4.2.2 Jeu vidéo d'apprentissage[30]

Le 'jeu vidéo d'apprentissage' ou 'jeu vidéo éducatif' ou encore en anglais '*learning game*' se distingue du 'logiciel ludoéducatif'. Un logiciel ludoéducatif présente « un contenu éducatif, en insérant des séquences ludiques avec des défis et des récompenses » (Natkin, 2008 : 12). La collection de logiciels *Adi* (Coktel Vision, Mindscape, 1990), parue dans les années 1990, en est l'exemple le plus connu en France. La figure 7 montre la page d'accueil d'*Adibou* (Coktel Vision, Mindscape, 1992), un des logiciels de la collection.



Figure 7 : *Adibou* (Coktel Vision, Mindscape, 1992)

Le logiciel est destiné aux enfants de 4 à 7 ans. Adibou est un extraterrestre, petit-frère d'Adi. Le caractère ludique se situe dans l'environnement visuel et les mini-jeux qui sont proposés. Parallèlement sont proposés des cours et des exercices.

Kellner (2001) analyse deux logiciels ludoéducatifs de mathématiques : *J'apprends à calculer* (Havas Interactive : 1998) et *Voyage interactif au Pays des Maths* (TLCEdusoft : 1997). Elle démontre que les parcours proposés, alors qu'ils sont censés profiter de l'hypertextualité pour proposer aux utilisateurs une liberté de navigation et un cheminement individualisé, restent en réalité très linéaires. L'interface proposée à l'enfant induit son cheminement, laissant peu de

[30] Nous reprenons, pour la section 4.2.2, la trame d'une partie de notre article (Schmoll, 2016b) avec de nombreux ajouts.

choix dans l'ordre des activités à effectuer. De ce fait, ce n'est pas l'enfant qui construit son parcours.

Face aux logiciels ludoéducatifs, le jeu vidéo d'apprentissage correspond à une sous-catégorie de jeu vidéo sérieux dont le domaine spécifique est l'éducation. Son approche est intrinsèque dans le sens où il s'agit d'un véritable jeu vidéo dont la conception a été pensée avec un objectif d'apprentissage pour un public spécifique. Comme tout jeu vidéo, il peut se décliner en fonction des genres auxquels il se rapporte. Ces derniers sont nombreux et il est difficile, voire non pertinent, d'en proposer une taxonomie. Certains présentent cependant davantage d'intérêt pour l'enseignement-apprentissage des langues. En effet, si le jeu vidéo peut prendre la forme de puzzles, à la façon du célèbre *Tétris* (The Tetris Company, 1996) ou plus récemment de *Candy Crush Saga* (King, 2012), les jeux vidéo qui nous semblent présenter un véritable intérêt pour l'apprentissage des langues sont ceux qui proposent un univers ouvert dans lequel le joueur peut agir et interagir avec d'autres personnages (joueurs ou non joueurs).

Comme nous l'avons vu dans le point 3.3, proposer un espace d'exploration est susceptible de permettre au sujet de dépasser sa posture d'apprenant pour devenir un véritable usager de la L2, notamment en accomplissant des tâches, certes virtuelles, mais porteuses de sens. À ce titre, les jeux d'aventure et les *Massively Multiplayers Online Game* (MMOG) sont donc particulièrement intéressants.

Massively Multiplayers Online Game

Les MMOG sont des jeux dans lesquels les joueurs sont en ligne et communiquent entre eux ou avec des personnages non joueurs dans un univers artificiel. Ils se déclinent également par genre : jeu de rôle, jeu de stratégie, etc. De nombreux travaux de recherche portant par exemple sur *World Of Warcraft* (Blizzard Entertainment, 2004) mettent en avant la plus-value de ce genre de jeu pour l'apprentissage informel de l'anglais (Thorne / Fischer, 2012)[31]. La figure 8 présente un visuel de l'univers de ce jeu.

[31] Nous présenterons ces travaux dans le point 4.3.



Figure 8 : *World Of Warcraft* (Blizzard Entertainment, 2004)

World Of Warcraft se déroule dans un univers médiéval-fantastique. Les joueurs peuvent choisir leur avatar parmi différentes races et différents métiers. Affiliés à une guilde[32], ils effectuent, seuls ou en groupe, diverses quêtes consistant à affronter des ennemis disséminés sur une carte ou encore à accomplir des tâches, afin d'amasser des butins, des points d'expérience, etc.

Non seulement l'immersion ludique permet une exposition longue à la langue et nourrit une certaine motivation à interagir dans le but de progresser dans le jeu, mais en plus, comme nous allons le voir dans la troisième partie de ce chapitre, de nombreux joueurs continuent à communiquer dans la langue étrangère hors du jeu, *via* des forums. Des projets de jeu vidéo d'apprentissage exploitant les potentialités du MMOG existent, comme *Thélème* (Almédia / Laboratoire Cultures et sociétés en Europe, 2009) pour le FLE. La figure 9 montre une capture d'écran du jeu.

[32] Les guildes correspondent à des regroupements de joueurs, au sein des jeux massivement multijoueur en ligne, dans le but d'accomplir des quêtes collectives et de partager les ressources.

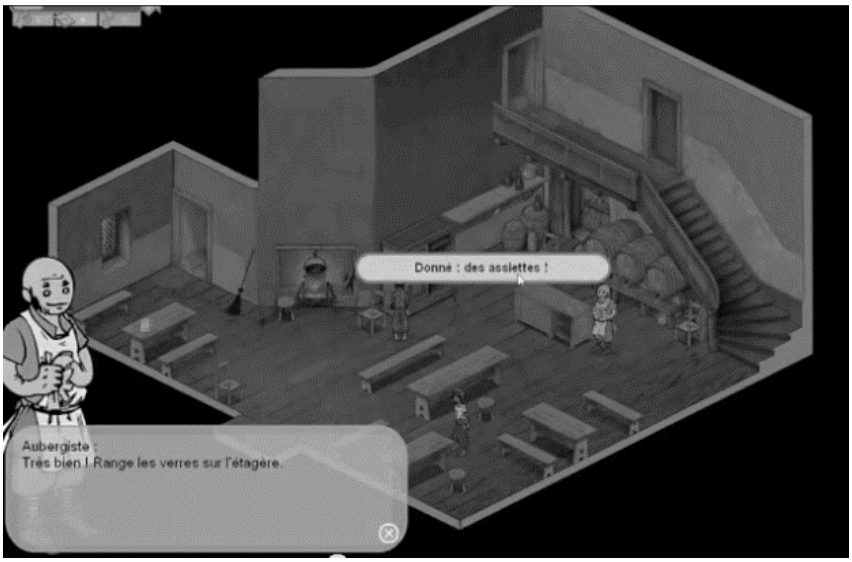


Figure 9 : *Thélème* (Almédia / Laboratoire Cultures et sociétés en Europe, 2009)

Thélème est un MMOG se déroulant dans un univers de type médiéval-fantastique. Ce projet a vu le jour grâce à un cofinancement du fonds de maturation de projets innovants Conectus et de l'université de Strasbourg. Le principe est de proposer, à toute personne francophone ou allophone voulant y participer, un univers de jeu en français. De ce fait, si les joueurs veulent progresser, voire survivre, ils doivent communiquer dans la langue du jeu. Ces derniers choisissent un avatar et intègrent le monde virtuel dans lequel ils doivent accomplir un certain nombre de missions. La version complète du MMOG prévoyait de proposer des missions avant tout ludiques et quelques modules pédagogiques sous forme de quêtes plus spécifiquement destinés aux allophones débutants en français qui auraient voulu participer au jeu. Le dispositif étant resté à l'état de maquette de faisabilité, il ne propose que deux de ces modules pédagogiques (A1-A2) et aucune mission uniquement ludique. Le scénario intègre les efforts langagiers des joueurs qui interagissent à l'écrit *via* un *chat*. L'accès au sens pour les allophones (Schmoll, 2009) se fait par l'immersion visuelle, l'observation et la découverte (ils peuvent cliquer sur des éléments du décor et obtenir le lexique correspondant), ainsi que par l'imitation de modèles : le joueur doit, par exemple, acheter du pain ; il se retrouve alors dans une file à la boulangerie et observe les interactions entre la boulangère et les différents clients avant de pouvoir faire sa commande. La compréhension se fait ainsi de façon située. En ce qui concerne les interactions langagières, ces dernières s'effectuent entre les joueurs mais aussi avec certains Personnages Non Joueurs (PNJ).

Le dispositif a été testé auprès d'apprenants et d'enseignants de FLE. Leurs retours sont en général positifs, notamment en ce qui concerne l'apprentissage de vocabulaire. Les apprenants rencontrent cependant des difficultés de compréhension, non pas langagières, mais ludiques,

dans le sens où ils ont du mal à comprendre ce qu'ils doivent faire dans l'environnement. Le caractère ouvert, le fait de devoir mettre en place des stratégies d'observation et d'induction semble les gêner. Les enseignants, quant à eux, ne trouvent pas leur place dans le concept et regrettent de n'avoir aucun contrôle sur ce que font leurs apprenants. Le dispositif n'a en effet pas été pensé pour une intégration didactique dans un cours en présentiel mais plutôt pour une utilisation individuelle, chez soi ou en centre de ressources par exemple. Ainsi, l'absence de repères familiers au contexte formel, tel, par exemple, un guidage provenant de l'enseignant (consignes, évaluation, etc.), semble perturber les différents acteurs de la situation d'enseignement-apprentissage (Schmoll, 2011a).

Jeux vidéo d'aventure

Les jeux vidéo d'aventure, à l'image de la série *Assassin's Creed* (Ubisoft, 2007), peuvent alors représenter une alternative intéressante en proposant un univers plus fermé dans lequel l'utilisateur peut jouer seul (même si un mode multijoueur existe) et se voir attribuer des missions spécifiques. La figure 10 présente un visuel du jeu.

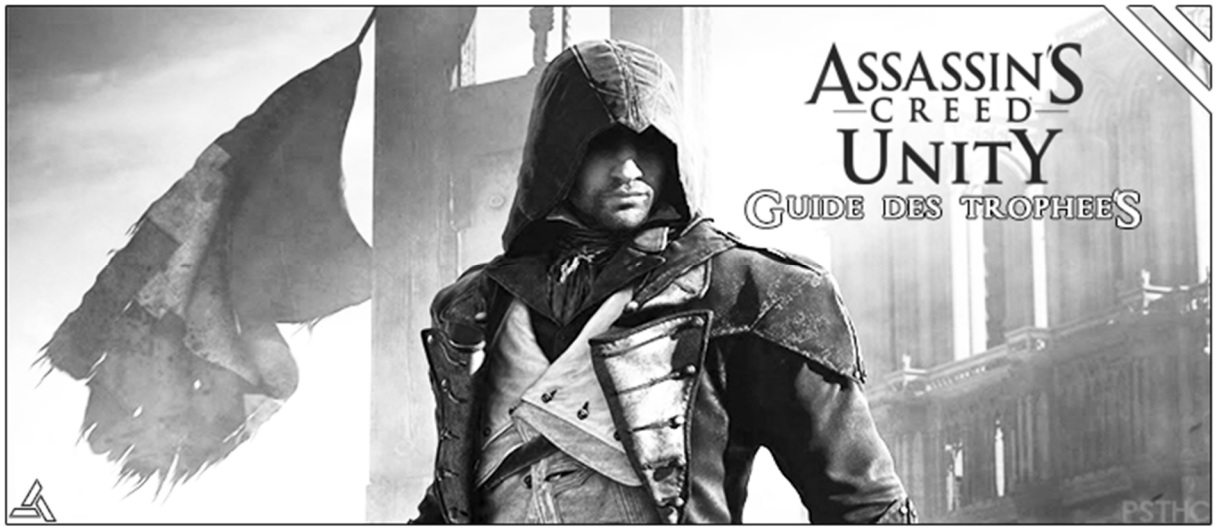


Figure 10 : Assasin's creed - Unity (Ubisoft, 2014)

Assassin's creed – Unity se passe à Paris à différents moments de la Révolution française. Le personnage incarné par le joueur, Arno Victor Dorian, fait partie d'une ligue d'assassins et peut voyager dans le temps. Il accomplit un certain nombre de missions afin de combattre les individus corrompus à la tête de la Révolution. Le jeu vidéo a provoqué une certaine polémique à sa sortie en raison d'un certain nombre de maladresses historiques et une lecture violente et orientée de cette période par les concepteurs. Néanmoins, certains enseignants et spécialistes de l'Histoire y voient un support pédagogique intéressant pour découvrir toute

une époque, notamment au niveau architectural et en ce qui concerne la vie au quotidien. Dans un article de *Rue 89*, l'historien, Mazeau, interviewé par Le Corre, indique ainsi après avoir testé le jeu :

> Mais comme pour les livres et les films, les fictions historiques doivent être corrigées par des professeurs. C'est notre travail d'historien.
>
> Un tel jeu vidéo pourrait servir de support pédagogique pour des cours au collège et au lycée. Il permettrait de faire comprendre aux élèves le Paris d'époque. Il faut prendre les jeux vidéo au sérieux.
>
> Ils font partie de la culture partagée. Même si c'est une fiction, ça participe à forger un univers autant que les manuels scolaires. C'est un nouveau moyen de faire vivre le passé. (Propos de Mazeau, recueillis par Le Corre, 2014)

Quand nous pensons en termes de jeux vidéo conçus spécifiquement pour l'apprentissage, l'intérêt d'exploiter ce genre de jeu d'aventure repose sur le fait que la possibilité de communiquer en ligne avec d'autres joueurs disparaît au profit d'un univers plus cadré et donc a priori plus rassurant pour les utilisateurs. Là aussi, des jeux vidéo d'aventure pour l'apprentissage des langues ont vu le jour, comme *Les Éonautes* (Almédia, 2012) pour le FLE. La figure 11 montre la page d'accueil du site vitrine du jeu.



Figure 11 : *Les Éonautes* (Almédia, 2012)

Les Éonautes est un jeu vidéo d'apprentissage du FLE appartenant au genre 'aventure'. La société Almédia, entreprise fondée en Alsace à l'issue du projet *Thélème*, a pris en charge son développement grâce à un financement du Ministère de l'Éducation nationale. Dans ce dispositif, l'apprenant incarne un étudiant de l'université du Futur, envoyé à différentes époques du passé afin de collecter des informations ou des objets qui ont disparu des bases de données de son époque. À travers ses voyages dans le temps, il a ainsi l'occasion de visiter l'époque des Gaulois, le Moyen âge, la cour de Versailles au 17ème siècle, Paris au début du 19ème siècle durant l'Exposition universelle, ainsi que les années 1960. Le joueur-apprenant

joue seul mais peut interagir à l'écrit avec l'enseignant et les apprenants de son cours. Les interactions principales, autrement dit celles qui permettent de progresser dans les missions, se font cependant avec les Personnages Non joueurs. Les différentes missions sont conçues autour d'objectifs culturels, communicatifs et linguistiques des niveaux A2-B1 du CECRL (Conseil de l'Europe, 2001). L'enseignant détient sa propre console lui permettant d'assigner les missions à ses apprenants en fonction des objectifs et contenus travaillés dans ses cours ou des besoins spécifiques à chaque apprenant dans une perspective d'entraînement différencié. Le produit a été pensé pour une intégration dans un séquencement didactique. L'enseignant peut également suivre l'évolution des apprenants et il a accès à leurs scores pour chacune des différentes compétences linguistiques et culturelles. Les missions sont limitées à 45 minutes de jeu en moyenne pour s'intégrer à l'heure de cours. L'environnement est donc beaucoup plus fermé et cadré, afin de répondre aux problématiques relevées lors de l'évaluation du MMOG *Thélème*. L'évaluation des *Éonautes* est encore actuellement en cours mais certaines remarques ont d'ores et déjà émergé. En général, l'immersion visuelle plaît aux participants mais ces derniers se sentent trop enfermés par le dispositif, d'une part parce que l'espace de jeu lui-même manque d'ouverture (peu de déplacements, impossibilité d'entrer partout et de visiter), d'autre part à cause du caractère trop linéaire du parcours. Les apprenants ressentent ainsi trop fortement l'intention pédagogique. À l'opposé du MMOG, trop ouvert, ce genre de jeu semble plus adapté à l'utilisation en classe mais restreint dans le même temps les possibilités des utilisateurs.

Jeux en réalité alternée

Une dernière déclinaison du jeu, qui n'est pas un genre de jeu vidéo en soi, mais plutôt un complément ou un encadrement pour ce dernier, est le jeu en réalité alternée. Le principe de la réalité alternée est de maintenir une incertitude entre la réalité et le jeu en se reposant sur la narration transmédia[33]. La figure 12 montre un visuel du jeu en réalité alterné *In Memoriam* (Ubisoft, 2003)

[33] La narration transmédia est une narration qui combine différents média, comme les courriers électroniques, les sites Internet, la télévision, le jeu vidéo, le téléphone, etc.

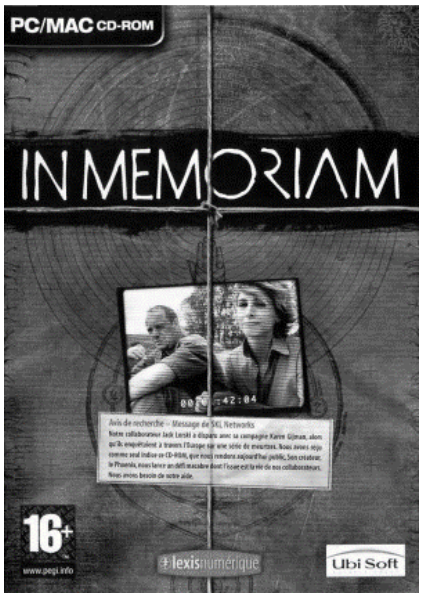


Figure 12 : *In Memoriam* (Ubisoft, 2003)

In Memoriam est un jeu sur PC. L'utilisateur mène une enquête pour retrouver la piste d'un tueur en série. Pour ce faire, il part à la recherche d'indices non seulement dans le jeu, mais aussi sur Internet (sites authentiques et sites conçus spécialement pour l'occasion). Au fur et à mesure de sa progression dans le jeu, il reçoit également des courriels automatiques de collaborateurs qui lui apportent un complément d'information.

Le concept de jeu à réalité alternée est intéressant dans le cadre de l'enseignement-apprentissage car il offre l'opportunité, grâce à des séquences hors du jeu, d'aménager des sessions intégrées au scénario. Elles se composent de séances de préparation, de soutien et de bilan sous la forme d'activités annexes effectuées pendant les cours. Il y a ainsi porosité entre le cadre primaire de la classe et le cadre secondaire du jeu, mêlant apprentissage et activité ludique, statut d'apprenant et statut de joueur.

D'après la théorie des cadres de l'expérience de Goffman (1991) et en relation avec les notions de 'récit enchâssé' et de 'récit enchâssant' (Genette, 1972), nous proposons d'appeler les phases hors du jeu en immersion 'scénario encadrant'. Durant ces étapes, les apprenants peuvent consulter différentes ressources pour s'approprier les informations langagières et scénaristiques nécessaires à la réussite du jeu en immersion qui constitue ce que nous nommons le 'scénario encadré' (Schmoll / Perrot, 2016). Ce concept est expérimenté dans le cadre du projet Eveil-3D et présenté plus en détail dans le chapitre 7.

4.2.3 Serious gaming

Il est important de noter une autre modalité existante quand il est question de jeu vidéo associé à un objectif sérieux : il s'agit du *serious gaming* (Alvarez, 2007). Cette dernière consiste en l'utilisation à des fins pédagogiques d'un jeu vidéo ludique, disponible gratuitement ou dans le commerce. Un enseignant peut, par exemple, proposer à ses apprenants de jouer à un jeu vidéo en L2, en classe ou en dehors de celle-ci. Le fait de jouer dans la L2 peut constituer une activité en soi. L'enseignant peut également proposer, parallèlement à la pratique du jeu, des activités langagières en relation avec les thématiques abordées ou les événements ayant lieu dans le jeu. Wastiau (2009) présente des expériences effectuées en classe avec *Nintendogs* (Nintendo, 2005) ou encore *Les Sims 2* (Electronic Arts, 2004).

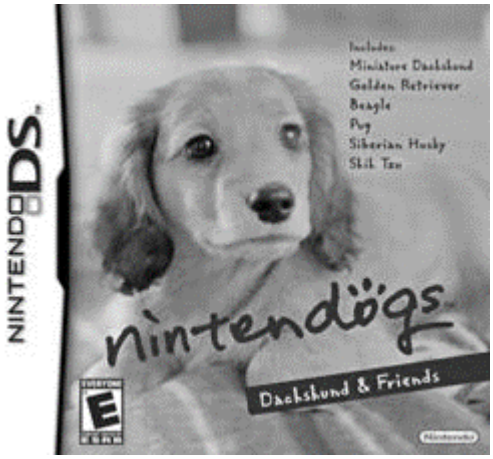


Figure 13 : *Nintendogs* (Nintendo, 2005)

Nintendogs consiste à élever un chien virtuel en prenant soin de son hygiène, en le nourrissant et en le promenant. Le joueur doit également entraîner son chien dans le but de le faire participer à des concours. L'argent virtuel gagné lui permet ensuite d'acheter des accessoires pour son animal de compagnie virtuel. Wastiau (2009) relate une expérience effectuée par deux enseignants de primaire dans l'Aberdeenshire en Écosse dans le cadre d'un projet interdisciplinaire. Les élèves devaient notamment tenir un journal de vie de leur animal. Les enseignants ont, d'après l'étude, constaté une plus grande motivation de la part de leurs apprenants à écrire, mais aussi à lire et à effectuer des recherches pour se renseigner sur les chiens.

Notre travail de recherche ne se concentre pas sur le *serious gaming*. Nous proposons tout de même un exemple possible d'emploi de jeu vidéo pour l'apprentissage du FLE avec *Yodicity* (Cobalink, 2012).



Figure 14 : *Yodicity* (Cobalink, 2012)

Yodicity est un MMOG en français à destination des enfants. Après avoir choisi les caractéristiques physiques de leur avatar et passé l'examen montrant qu'ils ont compris les règles de l'univers, ils entrent dans le monde virtuel et en découvrent les mécanismes. Ils peuvent ainsi faire travailler leur personnage, afin de gagner de l'argent virtuel et s'acheter des accessoires pour le singulariser. Il s'agit d'un environnement multijoueur avec un objectif socialisant. Ils peuvent ainsi rencontrer d'autres joueurs et discuter en ligne.

Un enseignant de FLE à l'école élémentaire pourrait exploiter ce type de jeu en invitant ses apprenants à y participer pendant les heures de classe. Ces derniers ont ainsi l'occasion non seulement d'accomplir des tâches au sein du jeu mais en plus de mettre en place des interactions authentiques avec d'autres internautes. Par ailleurs, durant les cours, sur le modèle de la classe inversée (Bergmann / Sams, 2012) que nous avons évoqué dans la section 2.1.3, les apprenants peuvent exprimer les difficultés langagières qu'ils rencontrent, permettant ainsi à l'enseignant de programmer une leçon ou des exercices que les élèves font à la maison dans le but d'améliorer leurs performances dans le jeu. De façon plus classique, le jeu peut aussi être fréquenté en dehors des cours ; l'enseignant gardant le temps de classe pour proposer aux apprenants des activités comme celles évoquées par Wastiau (2009) : écriture créative décrivant son personnage ou celui d'un ami, journal de vie de son personnage, etc. ou encore par Sykes (2013 : 33) :

> *Classroom activities using commercial games might include analysis of the gameplay experience targeting specific vocabulary, language functions, or cultural themes. For example, learners could be directed to keep a game journal in which they are asked to record relevant information such as characters, setting, language, and/ or reflect on their in-game choices. This experience then serves as background knowledge for other classroom activities such as speaking tasks or writing assignments.*

Dans la figure 15, nous positionnons le jeu vidéo sérieux ou *serious game* (dont font partie les jeux vidéo d'apprentissage), ainsi que le *serious gaming,* par rapport aux autres ressources à disposition de l'enseignant :

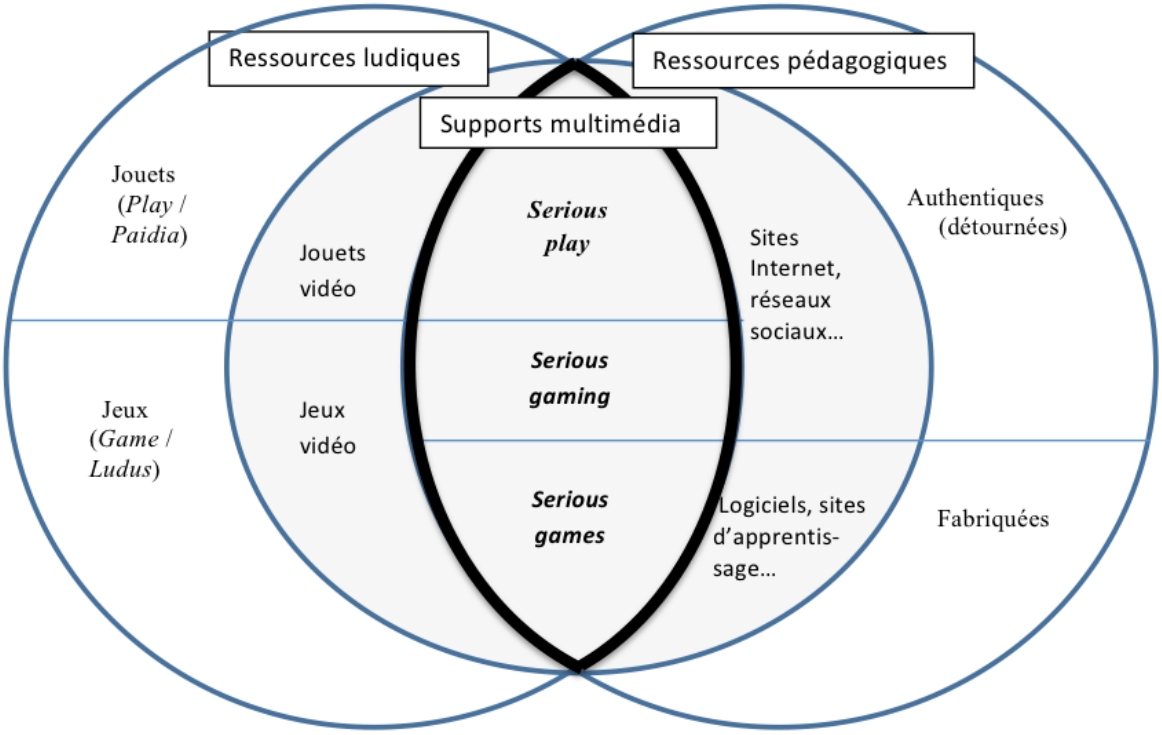


Figure 15 : Positionnement du jeu vidéo sérieux (*serious game*)

Nous observons, à chaque extrémité du schéma, les deux éléments opposés de l'oxymore *serious game* : les jeux et les jouets d'une part, et les documents pédagogiques fabriqués par la classe ou authentiques mais détournés à des fins d'enseignement-apprentissage. Le cercle central représente les versions numériques de ces mêmes supports. Le jeu vidéo sérieux et le *serious gaming* se trouvent à la croisée de ces trois cercles : à la fois ressources ludiques et ressources pédagogiques sur support multimédia. À noter une troisième instance en la figure du *serious play* qui correspond à l'emploi en classe ou hors classe, par des enseignants, de jouets vidéo. La pratique consiste à, par exemple, demander aux apprenants d'intégrer un monde virtuel comme *Second Life* (Linden Lab, 2003) et d'effectuer des tâches prévues ou tout simplement de rencontrer d'autres participants et de discuter avec eux dans la L2. Dans tous les cas, que nous parlions de *serious play*, de *serious gaming*, de *serious game* ou de *learning game*, le principe est de proposer des tâches « qui ressemblent davantage à des activités déjà pratiquées » par les « apprenants-utilisateurs » (Sockett, 2011 : 43) en contexte informel.

L'intérêt de concevoir un jeu vidéo d'apprentissage pour les L2 plutôt que d'exploiter un jeu déjà existant dans une intention pédagogique se justifie par l'argument de la cohérence. Des objectifs pédagogiques pensés dès la conception du scénario ludique présentent de plus grandes chances, de notre point de vue, d'être mieux intégrés à l'univers de jeu. Les objectifs d'apprentissage sont utilisés en situation et deviennent plus fonctionnels puisqu'ils sont le médium qui permet d'avancer et de réussir dans le jeu, alors que dans le cas du *serious gaming*, les objectifs sérieux sont donnés par l'enseignant et donc extérieurs au jeu. Il faut cependant noter que le développement de ce type de dispositif représente un coût important, que ce soit du point de vue financier, organisationnel, temporel ou humain[34].

Pour conclure, les différents projets de jeux vidéo d'apprentissage pour les langues présentés dans cette partie esquissent l'idée d'une tension entre le dispositif proposé inspiré du domaine informel et l'environnement formel dans lequel il est intégré. Les deux parties suivantes se proposent de présenter ce continuum particulier au choix du jeu vidéo comme support et moyen d'apprentissage en partant de ce qu'il permet d'apprendre en contexte informel (partie 4.3) pour explorer ensuite les difficultés qu'il pose quand il s'agit de le concevoir dans une visée d'apprentissage (partie 4.4).

4.3 Jeux vidéo et apprentissages informels

La pratique des jeux vidéo prend une telle ampleur dans le panorama culturel contemporain que Gee (2007) considère que ces derniers représentent une nouvelle forme de littératie. En effet, si au départ la littératie concerne les compétences de lecture et d'écriture, celle-ci s'est précisée et subdivisée en fonction de différents domaines. Il existe ainsi des expressions comme 'littératie informationnelle' ou 'littératie numérique'. Selon Gee, le jeu vidéo constitue une littératie multimodale car elle implique de maîtriser les savoirs relatifs à différents codes : images, symboles, éléments sonores, textes, etc.

> *If we think first in terms of semiotic domains and not in terms of reading and writing as traditionally conceived, we can say that people are (or are not) literate (partially or fully) in a domain if they recognize (the equivalent of 'reading') and / or produce (the equivalent of 'writing') meanings in the domain*. (Gee, 2007 : 20)

À la suite de Jaillet (2005 : 15), nous considérons le jeu vidéo comme un « support intersémiotique qui va mobiliser des signifiants visuels, des signifiants sonores, des

[34] Le projet Eveil 3D a ainsi mobilisé une équipe d'une vingtaine de personnes pendant trois ans pour un budget de 1,6 million d'euros. Des projets moins coûteux dans tous les domaines sont cependant possibles, notamment en fonction de la technologie utilisée.

signifiants graphémiques [mais aussi] texturiels » (Jaillet, 2005 : 76) comme la matière dont est composé le périphérique d'interactivité ou encore la disposition des boutons sur ce dernier qui participe à l'expérience du joueur.

Par ailleurs, la combinaison de ces signes forme un langage particulier autour duquel se crée une communauté, comme le présentent Sykes et Reinhardt (2013 : 3-4).

> *Digital gaming, mediated through language and other semiotic means such as images, sounds and movements, is an activity many people use to create meaning, on their own and with others as a social practice. Many games have attendant discourses in the form of websites and other literacy practices produced by player communities – players create and draw on these discourses as they play.*

Ainsi, pratiquer les jeux vidéo implique un apprentissage, ne serait-ce que des codes spécifiques à l'objet. Nous observerons dans un premier point ce que les joueurs peuvent acquérir en termes de compétences générales, avant de nous intéresser plus spécifiquement aux compétences langagières qu'ils peuvent développer en pratiquant les jeux vidéo.

4.3.1 Compétences générales développées par le biais du jeu vidéo

Selon Gee (2007), les jeunes générations apprennent en interagissant avec les jeux vidéo, tout comme avec d'autres médias, à la différence que le jeu vidéo leur permet non pas d'être uniquement consommateurs mais aussi participants et producteurs : « *players co-design the game through their unique actions and decisions* » (Gee, 2007 : 216). Pour illustrer son propos, il prend l'exemple des jeux vidéo à fins multiples et montre que les choix de chaque joueur définissent une fin revêtant un caractère unique, à l'image du parcours effectué par chacun.

Ainsi, le jeu invite les joueurs à une attitude expérimentale et les encourage même à prendre des risques, à explorer, à essayer, puisque ce risque reste virtuel et ne présente aucune conséquence dans la réalité. Les joueurs sont ainsi susceptibles de développer une compétence stratégique qu'ils pourraient ensuite transférer à la vie quotidienne. Greenfield démontre ainsi que le jeu vidéo permet notamment de maîtriser un système complexe « fonctionnant à partir de multiples variables dynamiques en interaction » (Greenfield, 1994 : 46) et de développer sa faculté de visualisation de l'espace, ainsi qu'une compétence de recherche par induction. Elle précise :

> Le plus intéressant à propos du jeu vidéo considéré comme un système complexe tient peut-être au fait que personne ne vous fournit ses règles à l'avance. Celles-ci doivent être découvertes par l'observation, par des tâtonnements, 'essais et erreurs' et par une méthode de mise à l'épreuve d'hypothèses. (Greenfield, 1994 : 47)

Les joueurs peuvent également apprendre, par l'expérience ludique, le lien étroit entre les décisions qu'ils prennent et les conséquences qui en résultent. Jouer aux jeux vidéo peut ainsi mener à développer une compétence d'anticipation des actions, voire de planification (Gee, 2007).

Par ailleurs, plus particulièrement dans le cas des MMOG, le jeu vidéo catalyse autour de lui une communauté, non seulement dans le jeu, grâce aux guildes, mais aussi hors du jeu, par l'intermédiaire de forums et de sites dédiés. Il est donc susceptible de développer chez les joueurs une compétence sociale (Perriault, 1994) à travers laquelle ils peuvent affirmer leur identité, apprendre à coopérer, demander ou venir en aide, etc.

Enfin, le contenu des jeux vidéo permet d'apprendre incidemment dans des domaines aussi variés que, notamment, l'histoire, la géographie, la biologie, la physique ou encore les mathématiques. Squire (2011) relate ainsi une expérience vécue lors de ses années scolaires, alors qu'il se trouvait en cours d'histoire sur la colonisation espagnole. Tandis que l'enseignant interrogeait les élèves sur un chapitre qu'il n'avait pas lu, il s'est soudain rendu compte à une question posée sur les bateaux utilisés par les conquistadors qu'il connaissait un certain nombre de réponses grâce au jeu vidéo auquel il jouait à l'époque : *Sid Meier's Pirates!* (1987).

Ainsi, si un joueur fréquente un jeu vidéo dont la langue de communication représente une langue étrangère pour lui, il y a des chances que celui-ci développe ses connaissances et sa performance dans ce domaine.

4.3.2 Compétences langagières ou en lien avec l'apprentissage des L2

Les apprentissages informels, notamment par le moyen du jeu vidéo, sont difficilement repérables étant donné qu'ils s'effectuent en dehors du contrôle de l'Institution. Un certain nombre d'études existent cependant démontrant que la pratique du jeu vidéo est susceptible de fournir un environnement cognitivement favorable à l'apprentissage des langues. Dans un précédent article, nous spécifions ainsi :

> L'utilisation du jeu vidéo en tant qu'espace d'exploration permet au sujet de dépasser la posture du simple apprenant en milieu scolaire et d'investir celle d'utilisateur de la langue cible pour accomplir des tâches langagières qui font sens pour lui. Cette potentialité est porteuse de glissements de paradigmes propices au développement de compétences complexes motivées par l'action langagière et en accord avec la perspective actionnelle prônée par le Conseil de l'Europe. (Schmoll / Perrot, 2016 : 164)

Le caractère immersif et interactif du jeu vidéo place le sujet dans une position de participant mais aussi d'utilisateur de la langue de communication utilisée dans ce dernier. Pour

progresser et pour gagner, il doit ainsi mobiliser différentes stratégies et compétences, dont certaines sont langagières.

Un bon nombre d'études portant sur les MMOG et l'apprentissage informel de l'anglais se penchent sur cette question. Les jeux massivement multijoueurs, ayant la particularité d'être en ligne et de mettre en contact de nombreux participants, représentent en effet un terrain interactionnel fertile. Les moyens de communication sont nombreux et variés, au nombre desquels différents *chats* (privé, dédié à une communauté, dédié à la communication générale, etc.), la possibilité d'envoyer des courriels ou de communiquer à l'oral. Ils forment donc un moyen de socialisation et un vecteur de communication très importants. Thorne (2008) montre l'exemple de joueurs de langues et cultures différentes partageant une même partie et commençant à discuter de leur langue respective, ce qui a développé chez eux l'envie d'apprendre la langue de l'autre.

Dans un autre article, Thorne et Fisher (2012) partagent une discussion commencée sur un forum au cours de laquelle un internaute demande si *World of Warcraft* (Blizzard Entertainment, 2004) a permis à quelqu'un d'apprendre une langue. Les réponses sont nombreuses et vont pour la plupart dans le sens d'une réponse affirmative : certains s'intègrent volontairement dans une guilde dont la langue véhiculaire est une L2 qu'ils souhaitent pratiquer ; d'autres ont appris à communiquer dans la L2 au fur et à mesure des parties. À la suite d'autres analyses, les chercheurs en viennent à conclure :

> *If a player wishes to use or learn an L2, the evidence reported here suggests that online gaming, as a form of sociable media, presents a rich and diverse semiotic and social ecology within which to do so*. (Thorne / Fisher, 2012 : section 9, para. 55)

En effet, Thorne, Fisher et Lu (2012) démontrent que les joueurs sont constamment confrontés à l'anglais, non seulement dans le jeu, mais aussi en dehors du jeu, quand ils vont chercher des informations sur Internet pour compléter leurs missions ou quand ils participent aux forums. Ainsi, ces actions volontaires d'étayage du jeu sont susceptibles également d'apporter un étayage linguistique. Les chercheurs analysent la richesse et la complexité du lexique et des structures syntaxiques des textes auxquels sont soumis les joueurs, dans le jeu, en parlant avec les Personnages Non Joueurs, et hors du jeu, notamment dans les forums. Il ressort de leur étude que cet environnement propose une « écologie sémiotique » riche et multimodale pour l'apprentissage des langues (Thorne / Fisher / Lu, 2012 : 297).

Peterson (2013) étudie plus spécifiquement les interactions en L2 au sein d'un MMOG, *Wonderland online* (Chinese Gamer International, 2008), ainsi que les attitudes des joueurs. Les joueurs, au nombre de dix, communiquent par l'intermédiaire d'un *chat*, ce qui permet au

chercheur de collecter les interactions. Ce dernier constate que les sujets s'engagent dans une interaction en L2 de façon active et enthousiaste. Ils développent des stratégies de coopération et d'entre-aides ; parlant du jeu, comment y jouer et ce qu'il faut y faire. Ils s'engagent également dans des discussions plus informelles, d'ordre social, voire amical.

Les MMOG proposent ainsi un environnement linguistique à même de développer chez leurs utilisateurs une littératie complexe puisqu'ils amènent ceux-ci à maîtriser plusieurs outils de communication du Web 2.0, afin de satisfaire à des besoins communicatifs variés. Par ailleurs, ces différentes modalités d'interaction avec d'autres joueurs (*chat*, forums, échanges à l'oral) contribuent au sentiment d'appartenance à une communauté, chacun se plaçant, en fonction de ses compétences, en position d'expert ou d'apprenti. Les opportunités d'apprentissage en réception, production et interaction, ainsi que les activités de médiation se présentent en nombre varié, faisant potentiellement des joueurs des acteurs sociaux.

Pour finir, Berry (2007) s'intéresse à la transmission des savoirs dans les communautés virtuelles, plus précisément au sein des guildes formées dans le MMOG *Dark Age of Camelot* (Mythic Entertainment, 2001). Il constate que ces apprentissages relèvent de dispositifs formels d'apprentissage, « sur le modèle des *communautés de pratique* (Lave / Wenger, 1991), développant des formes et des rites empruntés au compagnonnage (Truant, [1998]) » (Berry, 2007 : section 1, para. 2). Des joueurs experts servent de tuteurs aux apprentis ; l'apprentissage se faisant grâce à leurs conseils, des moments rituels, ainsi qu'en situation, à travers l'action[35]. Cependant, ces dispositifs d'apprentissage empruntent au jeu son caractère ludique et simulé ; la conséquence étant que jeu et apprentissage se confondent. Le chercheur fait référence à la théorie des cadres de Goffman (1991) pour montrer que, dans le cas des MMOG tout du moins, une relation complexe se tisse entre ces deux instances pourtant opposées dans les esprits. Les joueurs mettent ainsi en place un dispositif formel d'apprentissage au sein du cadre informel du jeu, ce qui les conduit à développer un rapport également informel ou, pourrions-nous dire, non-formel à l'apprentissage.

> Ce qui caractérise ainsi la transmission des savoirs dans ces univers, c'est une modalisation, une transcription ludique de l'apprentissage qui prend pour modèle des dispositifs formels d'apprentissage pour les transformer en jeu. Les joueurs peuvent s'impliquer très profondément dans l'activité et dans l'apprentissage mais cet engagement dans la pratique n'est possible que si celui-ci reste du domaine du jeu. Les cadres de l'expérience des joueurs renvoient à un apprentissage formel à la condition que la logique de l'apprentissage soit la même que celle du jeu c'est-à-dire frivole, incertaine, réglée, fictive, de second degré […]. (Berry, 2007 : section 9, para. 34)

[35] D'après les définitions que nous avons présentées dans la section 2.2.2, nous pouvons nous demander, à ce sujet, si ces pratiques ne relèvent pas davantage du non-formel que de l'informel.

Il est donc potentiellement intéressant d'observer quel type de relation les acteurs de l'enseignement-apprentissage sont susceptibles de créer avec un dispositif issu de l'informel lorsque celui-ci leur est proposé dans un contexte formel. Cette remarque rejoint notre question de recherche Q1 qui s'interroge sur les attitudes et les représentations des apprenants par rapport au jeu vidéo d'apprentissage.

4.4 Problèmes inhérents au caractère oxymorique du jeu vidéo d'apprentissage

Dès lors que le jeu vidéo est employé ou conçu à des fins d'apprentissage, ce dernier est confronté à une contradiction intrinsèque. La problématique du jeu vidéo d'apprentissage se cristallise dans les deux termes opposés du syntagme employé pour désigner l'objet, puisque son principe repose sur l'idée « d'utiliser ce qui génère le divertissement dans un contexte qui, par définition, s'y oppose » (Alvarez, 2007 : 8).

> Trop ludique, pas assez sérieux ou au contraire trop sérieux, pas assez ludique, toute la difficulté se trouve dans l'équilibre à trouver entre ces deux pôles qui, soit dans la pratique du *serious gaming*, soit dans celle du *learning game*, peuvent provoquer adhésion ou rejet de façon radicale. (Schmoll / Perrot, 2016 : 167)

Comme nous l'avons signalé dans le chapitre 1, nous avons constaté dans une étude précédente (Schmoll, 2011a) que beaucoup de jeux numériques en ligne destinés au FLE se contentent de transposer sur l'écran des jeux traditionnels déjà existants.

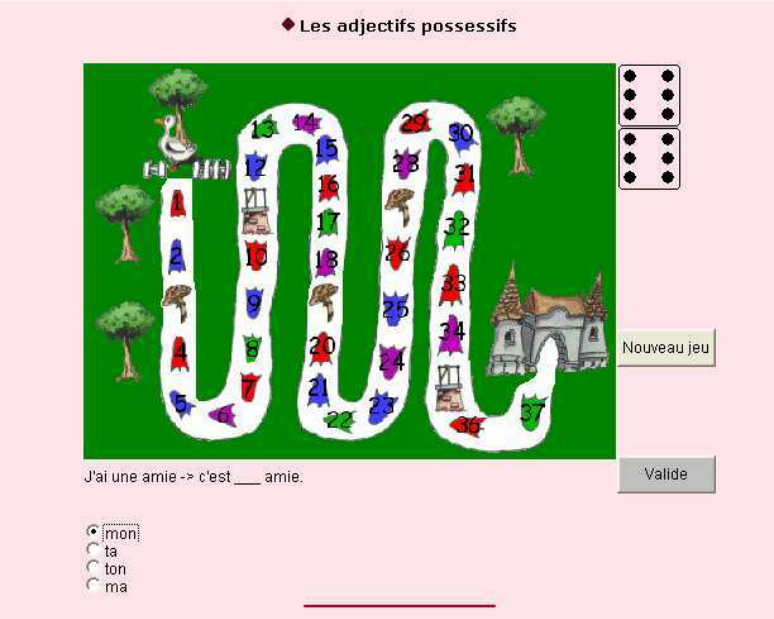


Figure 16 : Jeu de l'oie en ligne portant sur les adjectifs possessifs (Perrot / Fournier-Perrot / Caissotti, 1999)

La figure 16 présente un exemple de ce phénomène. Ce jeu de l'oie en ligne (Perrot / Fournier-Perrot / Caissotti, 1999), bien qu'ancien et donc tributaire des possibilités techniques de l'époque, est représentatif de ce type de jeu. L'utilisateur jette virtuellement les dés (en haut, à droite), provoquant l'avancée automatique de l'oie sur le plateau. À chaque tour, il faut répondre à une question portant sur un point lexical ou grammatical (les adjectifs possessifs dans l'exemple ci-dessus).

Comme nous l'avons rappelé dans le chapitre 2 au sujet des méthodologies d'enseignement-apprentissage des langues, l'emploi d'un nouveau média n'est pas pensé en fonction de ses spécificités. Les concepteurs reproduisent tout simplement un jeu connu sur un support informatique au lieu d'imaginer un jeu qui prendrait en compte les caractéristiques spécifiques du jeu vidéo, notamment l'immersion sensorielle, ainsi que l'interactivité et l'interaction. Nous pouvons évoquer à ce propos une constante de l'approche médiologique : tout dispositif de communication nouveau permet, accompagne, et dans une large mesure génère, des transformations au sein des collectifs qui l'emploient. Ces transformations touchent en profondeur les communautés qui cherchent à en optimiser l'utilisation, affectant leurs modes d'organisation jusque dans leurs manières de penser le monde et de se penser eux-mêmes. De ce fait, une méthode pédagogique qui utilise un nouveau support de transmission sans faire l'effort de réactualiser ses catégories de pensée s'expose au risque de ne pas exploiter pleinement les potentialités offertes par ce nouvel outil, et de s'avérer au final contre-performante (cf. Schmoll, 2006).

Nous constatons ainsi la même tendance que nous avons observée dans la section 4.1 de ce même chapitre au sujet des jeux traditionnels, à savoir que la dénomination 'jeu' ne représente qu'une ruse pédagogique. Comme nous pouvons l'observer avec le jeu de l'oie en ligne, ce type de jeu annonce explicitement l'objectif d'apprentissage, ce dernier portant presque toujours sur du vocabulaire ou sur une structure grammaticale. Il ne semble donc constituer qu'un habillage qui se veut attractif pour des exercices d'entraînement somme toute classiques : exercices lacunaires, questions à choix multiples (QCM), etc. Nous nous demandons de ce fait si ce genre de dispositif, qui ne repose manifestement pas sur le concept de didactique invisible, est véritablement à même de déclencher une attitude ludique chez le public-cible.

Mauco (2012) opère le même constat avec les logiciels ludoéducatifs. Certes, ces produits proposent un environnement interactif et exploitent quelques mécanismes ludiques, comme le

système de récompense. Le contenu d'apprentissage est cependant encore trop présent de façon explicite, ce qui peut entraver l'émergence d'une attitude réellement ludique.

Par ailleurs, l'enseignant, qui propose d'employer un jeu vidéo dans l'environnement scolaire, demande à l'apprenant de passer de la « sémiologie de la classe » (Jaillet, 2005 : 13) à la sémiologie du jeu, multipliant de ce fait les systèmes de signes. Sans une préparation et un apprentissage de ce support devenu pédagogique, l'enseignant encourt le risque de provoquer chez ses apprenants une « dysémiotie » (Jaillet, 2005 : 14), ces derniers ne parvenant pas à faire le lien entre les deux environnements, celui de la classe et celui du jeu vidéo, et donc à donner du sens à l'ensemble des différentes activités.

Deux aspects primordiaux émergent ainsi. D'une part, un équilibre doit être trouvé entre les ressorts ludiques du jeu vidéo et les objectifs et contenus d'apprentissage. Il nous semble que la didactique invisible représente une solution possible à ce problème. Cette dernière doit être pensée au moment de la conception du scénario et des dialogues, ce que nous nous sommes efforcée de mettre en œuvre au cours de leur élaboration pour le projet Eveil-3D et que nous analyserons dans la suite de ce travail. D'autre part, l'objet jeu vidéo doit être conçu, dès le départ, pour être intégré à un dispositif pédagogique plus vaste. Dans l'esprit de la didactique invisible, nous pensons qu'un scénario en réalité alterné permettrait de répondre à ce besoin. Un scénario encadrant, qui se déroulerait en classe, pourrait ainsi introduire les apprenants dans l'histoire du jeu tout en les préparant à exploiter les notions langagières nécessaires pour accomplir les missions du scénario encadré. Le risque de dysémiotie (Jaillet, 2005) pourrait ainsi s'en trouver réduit.

Nous avons observé dans ce chapitre que l'emploi des termes 'jeu' ou 'ludique' pour désigner des activités effectuées en classe ou dans une visée d'apprentissage relève d'une forme de rhétorique dont l'objectif est de convaincre l'enseignant ou l'apprenant que ces dernières sont divertissantes et représentent un levier motivationnel. C'est cependant ignorer l'accueil que le public-cible peut faire à ces activités (attitude ludique). Ce dernier n'étant pas forcément dupé par le subterfuge, il peut considérer avoir affaire à un exercice.

Pourtant, les recherches sur l'usage du jeu vidéo en situation informelle mettent en avant qu'il y a apprentissage, même si l'objet jeu vidéo n'est pas détourné dans ce but. Nous pensons ainsi que dans le cas de la conception d'un jeu vidéo d'apprentissage, la didactique invisible est de rigueur. Il nous semble de ce fait que la qualité du scénario et du *gameplay* représente

l'élément fondamental susceptible de générer l'attitude ludique (Q3) et l'implication (H2) du joueur-apprenant. C'est la raison pour laquelle nous traiterons spécifiquement de la question du scénario dans le chapitre 6.

5. Choisir sa console

Ce travail ayant pour objet le jeu dans sa version numérique et son intégration au sein d'un dispositif, il nous semble nécessaire d'expliciter quelques notions fondamentales. Nous veillerons ainsi, tout d'abord, à privilégier une vision constructiviste de la technologie, en nous intéressant à l'approche instrumentale de Rabardel (1995). Nous expliciterons ensuite ce que nous entendons par l'expression 'dispositif' et apporterons quelques précisions terminologiques en regard avec les nouvelles technologies. En effet, un certain nombre d'expressions sont récurrentes dans le discours scientifique mais elles ne nous semblent pas toujours évidentes à cerner clairement. Nous ne rentrerons pas dans les détails de toutes les définitions existantes pour nous concentrer surtout sur la présentation de ce que nous entendons par l'emploi de ces différents vocables. Pour finir, nous nous intéresserons à différents modèles représentant la situation d'enseignement-apprentissage instrumentée, afin d'appréhender au mieux l'intégration du jeu vidéo en classe de langue.

5.1 D'une vision technocentrique à une vision constructiviste de la technologie : l'approche instrumentale de Rabardel

Rabardel (1995) effectue une distinction entre 'instrument' et 'artefact'. 'L'artefact' est pensé et conçu par une ou plusieurs personnes dans un objectif déterminé. Dans le cas de la création d'un jeu vidéo d'apprentissage, ce dernier peut donc être nommé 'artefact' du point de vue de son concepteur. C'est un objet dont les objectifs ont été réfléchis en amont et au cours de sa conception en fonction d'un public-cible et qui a été modélisé en fonction de ces derniers. 'L'instrument' correspond à ce que devient l'objet aux mains de l'utilisateur, la façon dont il se l'approprie selon ses propres schèmes d'utilisation. Il participe ainsi à la construction de l'objet par l'usage qu'il en fait. Il peut notamment lui trouver des fonctions qui n'ont pas été prévues par le concepteur (fonctions constituées) ou ignorer ou modifier les fonctions existantes (fonctions constituantes). Cette distinction entre fonctions constituées et fonctions constituantes trouve un écho dans la théorie des affordances (Gaver, 1991 ; Norman, 1988). L'affordance « réfère aux propriétés perceptibles des artefacts permettant de déterminer de quelle façon ils doivent ou peuvent être utilisés » (Rabardel, 1995 : 101). Cependant, le fait d'attribuer une fonction à un artefact ne dépend pas que des propriétés (affordances) qu'il suggère. Cela dépend également du but du sujet et des conditions propres à l'environnement.

Rabardel (1995 : 100) appelle le phénomène de détournement de l'objet par rapport aux fonctions constituées le phénomène de 'catachrèse'.

> Les catachrèses sont, classiquement, interprétées en termes de détournement de l'objet par rapport aux fonctions prévues par les concepteurs à ce qu'ils imaginaient et anticipaient de l'usage. Il y a détournement au regard d'une rationalité instrumentale théorique, instituée, telle qu'elle est inscrite dans l'artefact, la machine, le système.

Le processus de transformation de l'artefact en instrument par l'action du sujet est dénommée par l'auteur 'genèse instrumentale'. Ce processus lui permet de mettre en avant une approche, non pas technocentrique (la technologie agissant sur l'utilisateur), mais anthropocentrique ou constructiviste car l'utilisateur participe à la construction de l'objet. La genèse instrumentale consiste en l'association de deux phénomènes simultanés : l'instrumentalisation, orientée vers l'artefact (ce à quoi il sert, sa fonction) et l'instrumentation, orientée vers l'utilisateur (ce qu'il en fait).

La tension entre ces deux phénomènes explique que, en plus des 'affordances' attendues, la 'catachrèse' puisse émerger, cette dernière étant l'indice ultime de la contribution de l'utilisateur à la construction de l'artefact et à son utilisation.

L'approche instrumentale de Rabardel nous paraît particulièrement pertinente dans le cadre d'une recherche-développement car elle permet de mettre en lumière qu'un artefact n'a aucune chance d'atteindre son public-cible s'il n'est construit que du point de vue de son concepteur. Il nécessite une expérimentation par l'usager, afin d'observer si, d'une part, ce dernier adhère ou non aux fonctions prévues (instrumentalisation provenant du concepteur) et, d'autre part, ce qu'il en fait, de quelle façon il se l'approprie (instrumentation de la part de l'utilisateur). Par ailleurs, l'approche instrumentale est cohérente avec la perspective actionnelle puisqu'elle considère l'apprenant comme un acteur à part entière du dispositif médiatisé.

5.2 Dispositif médiatisé

La notion de 'dispositif' est très présente dans les publications portant sur l'ALMT. En effet, ce vocable est souvent lié à la notion de médiatisation et l'expansion de son utilisation a suivi le développement croissant des nouvelles technologies (Cuq, 2003).

Demaizière (2008) distingue l'emploi de ce terme à trois niveaux : ceux de la conception pédagogique de l'outil technique, de l'ingénierie pédagogique et de l'ingénierie de formation. Au niveau de notre recherche, nous ne nous situons pas dans l'ingénierie de formation ; les deux autres niveaux nous concernent cependant.

Le dispositif peut consister en l'ensemble des artefacts technologiques mis à disposition des apprenants dans une perspective d'apprentissage. Il correspond à l'association d'un dispositif technique et d'un contenu pédagogique, comme les logiciels éducatifs ou, dans notre cas, le jeu vidéo d'apprentissage sur un support spécifique[36]. En ce sens, il est équivalent à la notion de ressources (Guichon, 2006).

Cette ressource, pour qu'elle prenne sens, n'est pas introduite directement auprès des apprenants puis instrumentalisée et instrumentée par eux sans autre forme de procès. Elle est pensée pour s'intégrer dans un contexte d'enseignement ou d'apprentissage. Autrement dit, si l'artefact technique fournit des moyens d'apprentissage, il faut encore et surtout l'associer à des finalités pédagogiques, en fonction de l'environnement et des acteurs-cibles (Pothier, 2003 ; Guichon, 2006). Ainsi, Pothier (2003: 81) définit le dispositif

> comme un ensemble de procédures diverses d'enseignement et / ou d'apprentissage, incluant moyens et supports, construit en fonction d'un public, (et éventuellement d'une institution), d'objectifs et de conditions de travail particuliers.

Guichon le nomme 'dispositif d'apprentissage médiatisé'. Ce dernier met en tension, selon le chercheur, « une logique interne centrée sur l'apprentissage » et « une logique externe avec un accompagnement pédagogique » (Guichon, 2006 : 15). Quand nous parlons dans cette étude de dispositif, sans y accoler d'adjectif, nous nous référons à ce deuxième sens, celui de dispositif pédagogique.

Par ailleurs, dès lors qu'une ressource entre dans un contexte d'enseignement spécifique ou est intégrée dans une séquence pédagogique, autrement dit dès qu'il est question de 'dispositif d'apprentissage médiatisé', il est d'usage de parler de scénarisation. Ce n'est pas sans poser problème quand la dite ressource se veut être un jeu vidéo éducatif, étant donné que cette dernière a son propre emploi du terme 'scénario'. Nous développerons cette problématique dans le chapitre 6 pour ensuite présenter concrètement, avec le projet Eveil-3D, le dispositif spécifique pensé pour intégrer l'artefact vidéoludique dans la situation d'enseignement-apprentissage (voir chapitre 7).

5.3 Technologie et terminologie

Nous proposons dans cette partie de définir quelques notions que nous allons employer pour décrire et analyser le dispositif technique mis en place au cours du projet Eveil-3D. Nous parlerons tout d'abord de la distinction entre interaction et interactivité, puis entre médiation

[36] Nous présenterons le dispositif technique, les objectifs d'apprentissage et les contenus du projet Eveil-3D au cours du chapitre 7.

et médiatisation, avant de présenter la réalité virtuelle et ses effets, à savoir l'immersion et le sentiment de présence.

5.3.1 Interaction et interactivité

Les expressions 'interaction' et 'interactivité' sont parfois employées à tort indistinctement. Cette confusion est due notamment au fait qu'un unique verbe 'interagir', ainsi qu'un seul adjectif 'interactif', unissent les deux termes dans le langage courant. Ainsi, un apprenant peut interagir avec un pair comme avec un ordinateur.

Pourtant, le vocable 'interactivité' et l'adjectif qui lui est associé 'interactif' apparaissent dans les années 1980 dans le domaine spécifique de l'informatique pour désigner le dialogue entre l'outil et son utilisateur par l'intermédiaire des interfaces entrantes et sortantes (Sénécal, 2006). L'interaction, quant à elle, renvoie à un échange verbal entre deux ou plusieurs êtres humains, cette interaction étant possible à distance grâce aux nouvelles technologies (Lancien, 1998).

Par ailleurs, une distinction est faite entre l'interactivité fonctionnelle, autrement dit mécanique, et l'interactivité intentionnelle qui « se caractérise par la reconstruction d'une situation d'interlocution entre un auteur physiquement absent mais néanmoins présent par l'empreinte qu'il laisse à travers le document médiatisé quel qu'il soit » (Peraya, 1999 : 156) et l'utilisateur du dispositif. L'interactivité fonctionnelle concerne donc les actions effectuées par l'usager sur la machine et le retour non-langagier de cette dernière, qui peut être visuel ou sonore. L'interactivité intentionnelle renvoie aux interactions langagières, écrites ou orales, entre l'utilisateur et le logiciel, en partant du principe qu'un être humain se trouve derrière le logiciel (Mangenot, 2013) et que, par conséquent, les énoncés produits par le programme relèvent d'une intention de la part du concepteur. L'interactivité intentionnelle permet ainsi une médiation à travers le dispositif médiatisé (Peraya, 1999).

5.3.2 Médiation et médiatisation

La notion de médiation est polysémique. Dans la perspective actionnelle, elle fait partie de la liste des activités langagières (réception, production, interaction, médiation) que les apprenants sont conduits à mettre en œuvre pour développer leur « compétence à communiquer langagièrement » (Conseil de l'Europe, 2001 : 17-18). Les activités, notamment les tâches qui mettent en jeu des processus de négociation et de planification, plaçant les

apprenants dans le rôle de médiateur, sont à notre sens les plus représentatives de l'application d'une perspective actionnelle.

Au niveau de l'enseignant, la médiation pédagogique renvoie à l'activité de ce dernier qui se fait le relais d'un savoir auprès des apprenants. Elle désigne ainsi l'accompagnement d'un être humain par un autre être humain. Cette médiation peut également se faire entre pairs. Cette notion de médiation est à mettre en relation avec le concept de zone proximale de développement développé par Vygotski qui postule qu'un sujet progresse plus rapidement au contact d'une personne d'un niveau de développement supérieur à lui (cf. chapitre 2).

La médiatisation, quant à elle, est associée à la technologie (Peraya, 1999 ; Mangenot, 2013). Le concepteur ou l'enseignant choisit des objectifs et des contenus qu'il fait passer par le média. Alors que la médiation est synchrone et implique au moins deux participants humains (en face-à-face ou à distance), la médiatisation laisse l'apprenant seul face à l'artefact. Il y a, de ce fait, « un certain parallélisme entre *médiatisation* et *interactivité* et entre *médiation* et *interaction* » (Mangenot, 2013 : section 1.2).

5.3.3 Réalité virtuelle, immersion et présence

L'évolution technologique amène de nouvelles possibilités dans le monde des loisirs et, par extension, dans le champ éducatif, par l'entremise de dispositifs techniques mettant en jeu la 3D, la reconnaissance de mouvements ou encore la reconnaissance de la parole. Ces outils permettent une immersion visuelle, corporelle et sonore dans la réalité virtuelle.

Bouvier (2009) définit la réalité virtuelle comme suit :

> La réalité virtuelle est une expérience médiatisée qui plonge un ou plusieurs utilisateurs au cœur d'un environnement artificiel dans lequel l'utilisateur peut ressentir et interagir en temps réel *via* des interfaces sensori-motrices. L'utilisateur juge crédible l'expérience, accepte de se prendre au jeu et en réponse ressent un sentiment de présence. (Bouvier, 2009 : 12)

L'auteur propose une définition originale prenant en compte, non seulement le dispositif technique permettant des interactions et une immersion sensorielle et motrice, mais aussi l'effet produit par la réalité virtuelle. De ce fait, il part du principe que si aucun sentiment de présence n'émerge chez l'utilisateur d'un dispositif technique, alors il ne peut être qualifié de réalité virtuelle.

Le même auteur considère le sentiment de présence comme « le sentiment authentique d'exister dans un monde autre que le monde physique où le corps se trouve » (Bouvier, 2009 : 13). Le sujet ressentant la présence a l'impression 'd'être là' (Reeves, 1991) ou encore 'd'être dedans'. Le sentiment de présence est donc subjectif, tandis que l'immersion est

objective et désigne la façon dont le dispositif technique est capable de donner l'illusion de la réalité par la stimulation des sens (Slater / Wilbur, 1997).

La réalité virtuelle est employée pour l'apprentissage car elle présente, par son caractère immersif et le sentiment de présence qu'elle génère, la possibilité de mobiliser l'attention et les capacités cognitives de l'utilisateur pour effectuer la tâche demandée[37]. Elle permet également une « approche enactive de l'apprentissage » (Bouvier, 2009 : 20), c'est-à-dire que l'usager peut apprendre en manipulant des objets virtuels avec ses mains, *via* les périphériques d'interactivité. Il peut ainsi avoir l'impression de vivre physiquement et émotionnellement une véritable expérience. Bouvier formule l'hypothèse que ce type d'expérience est susceptible de s'imprimer davantage dans son esprit, permettant une mémorisation accrue. Par ailleurs, l'attention étant portée sur l'expérience sensori-motrice, le sujet peut oublier des conditions négatives comme une douleur physique ou, dans le cas de l'enseignement-apprentissage, le contexte formel et l'insécurité langagière.

Nous pouvons donc supposer que l'association de l'expérience immersive que permet la réalité virtuelle et des mécanismes ludiques du jeu vidéo présente de fortes chances de favoriser l'implication des apprenants, à condition que le scénario proposé soit de qualité (notre hypothèse H2). Ce sont cependant les utilisateurs du dispositif qui permettront de vérifier cette hypothèse, en observant notamment la fréquence de leurs comportements d'implication et de sortie et en en analysant les raisons.

5.4 Vers un modèle représentant la situation d'enseignement-apprentissage instrumentée

D'un point de vue systémique, les chercheurs en ergonomie cognitive (Rabardel, 1995) ou en ergonomie didactique (Bertin, 2000 : 14) s'intéressent à la modélisation de la situation d'enseignement-apprentissage intégrant les instruments techniques. Nous pouvons nous en inspirer pour penser la place du jeu vidéo en contexte formel. En partant du triangle pédagogique de Houssaye (2000), de nombreux modèles sont proposés, comme le modèle Situations d'Activités Collectives Instrumentées (SACI) de Rabardel dans la figure 17 :

[37] Nous renvoyons, sur ce sujet, à l'article de Roy (2014) qui étudie l'influence de la présence sur la compréhension orale en L2.

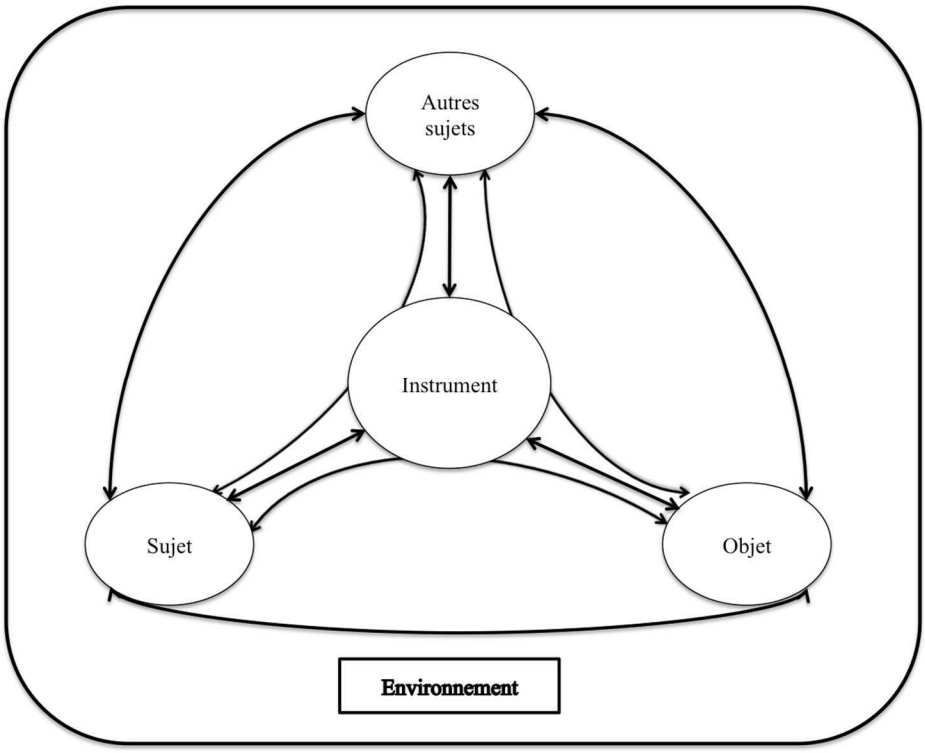


Figure 17 : Modèle SACI (Rabardel, 1955 : 62)

Dans cette approche qui tient compte de l'environnement, l'instrument est placé au centre de l'activité instrumentée, cette dernière étant collective puisqu'elle prend en compte les autres sujets. Ce modèle nous paraît cependant incomplet, car le concepteur ou l'enseignant n'y est pas présent comme faisant partie du processus. Le schéma a en effet pour ambition de montrer la genèse instrumentale, autrement dit la relation des utilisateurs à l'outil technique et comment ils l'instrumentent et l'instrumentalisent. Cependant, ce qui devient un instrument constitue au départ un artefact, produit par une ou plusieurs autres personnes, dans un processus de médiatisation du savoir (dans le cas de la situation d'enseignement-apprentissage). Cette absence de prise en considération du pôle enseignant-concepteur s'explique par le fait que la proposition de Rabardel ne s'intéresse pas spécifiquement à la situation d'enseignement-apprentissage mais à celle du travail de façon plus générale.

Le modèle de Rézeau, dans la figure 18, le 'carré pédagogique', est à ce titre plus intéressant puisqu'il reprend l'approche instrumentale de Rabardel en adjoignant un quatrième pôle, celui de l'enseignant.

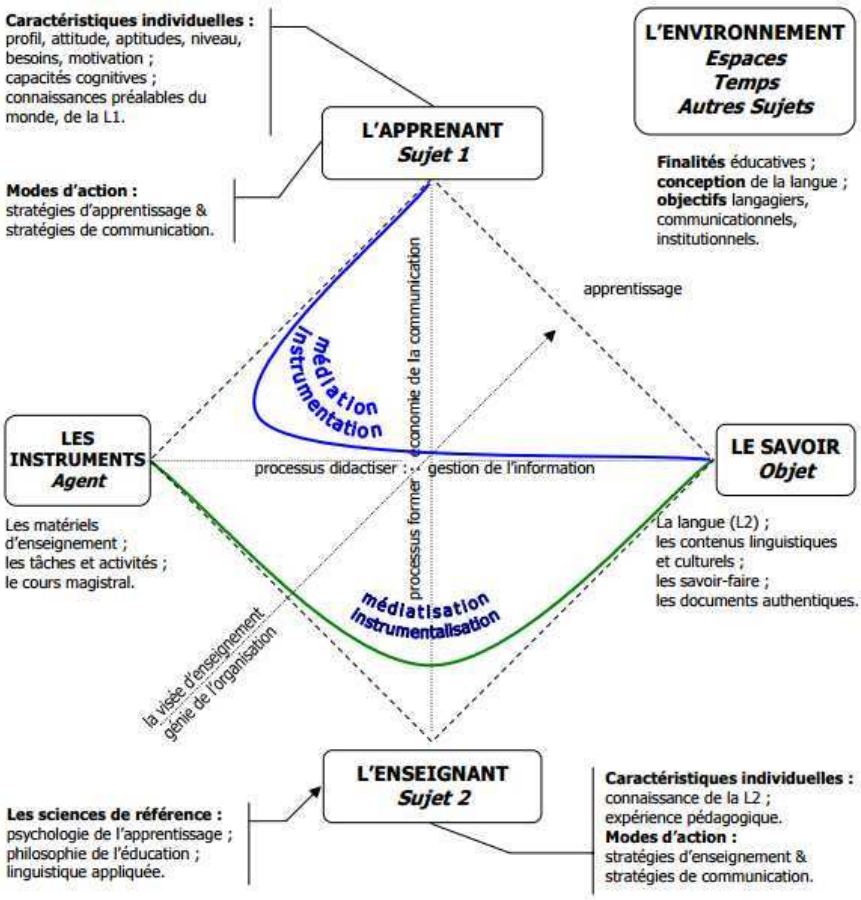


Figure 18 : Le carré pédagogique de Rézeau (2001 : 207)

Nous observons dans ce schéma que le savoir est médiatisé par l'enseignant *via* les instruments, tandis que l'instrument apparaît comme médiateur du savoir pour l'apprenant. Si l'apprenant joue un rôle important dans cette représentation, puisqu'il utilise l'instrument (il 'instrumente' l'outil) comme un moyen pour accéder au savoir ou le développer, nous pouvons cependant regretter que l'enseignant soit tout au plus un agent de la médiatisation entre les instruments et le savoir qui sont représentés comme les acteurs de ce processus (sujets et objets de la phrase précédente). Si, par ailleurs, l'enseignant et le concepteur correspondent à deux entités distinctes, il manque encore un élément à ce modèle.

Bertin propose également un modèle, présenté dans la figure 19 :

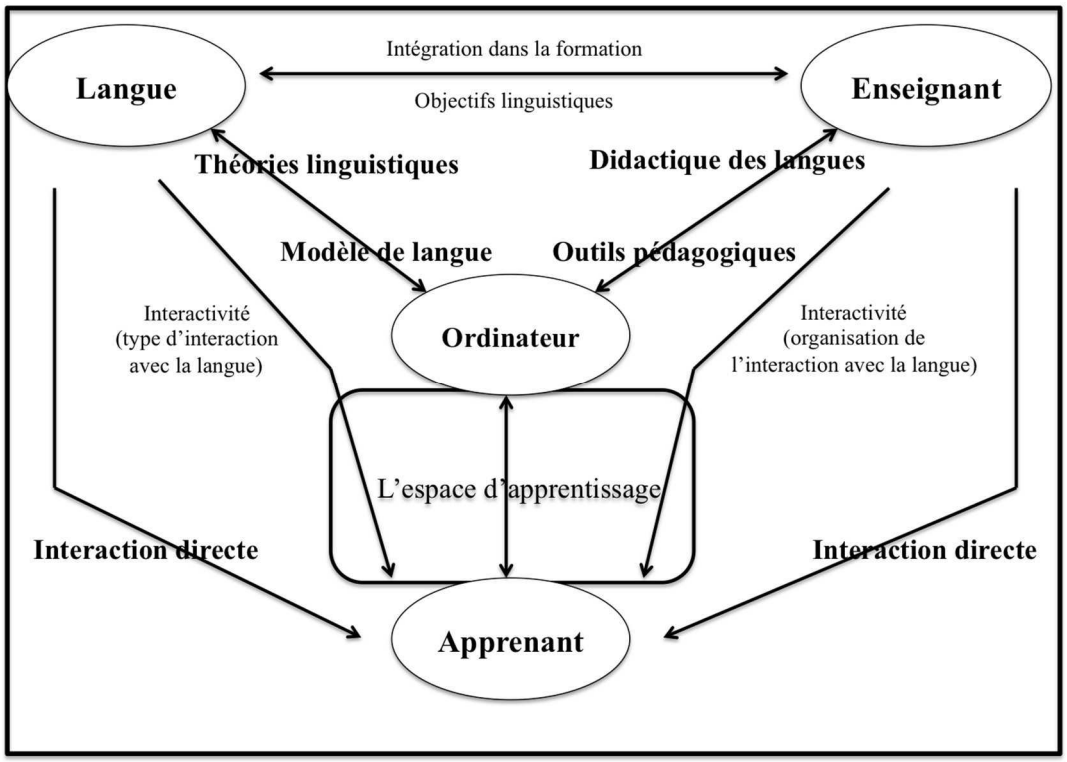


Figure 19 : Modèle d'ergonomie didactique de la situation d'Apprentissage Médiatisé par l'Ordinateur (AMO – Bertin, 2000 : 53)

À la différence du modèle de Rézeau, celui de Bertin place l'enseignant et l'apprenant de part et d'autre de l'ordinateur, ce dernier pouvant être remplacé par le vocable 'instrument', afin de se référer à n'importe quel dispositif technique. Cette configuration montre davantage le rôle actif que joue l'enseignant, qui peut être ici remplacé par le concepteur, dans la médiatisation du savoir, par l'intermédiaire de l'instrument et à destination de l'apprenant. La langue joue également un rôle car elle est transformée par la médiatisation, afin de s'adapter à la communication homme-machine. De plus, elle représente le but de l'emploi de l'instrument par l'apprenant, qui se sert de ce dernier comme un moyen d'apprentissage langagier. Nous retrouvons ici la médiation du savoir par l'instrument que nous avons déjà évoquée avec Rézeau. Bertin développe cet aspect en parlant d''espace d'apprentissage', puis plus récemment, d'« espace virtuel d'apprentissage » (Bertin, 2003 : section 1, para. 7). Cette expression désigne l'interactivité entre l'apprenant et la machine, ainsi que ses enjeux. L'apprenant est à la fois objet de cette configuration, *via* le travail de médiatisation de la langue provenant de l'enseignant, et sujet puisqu'il interagit avec l'instrument et s'en sert comme d'un moyen.

Enfin, ce modèle nous paraît particulièrement intéressant parce qu'il n'exclut pas de l'environnement les interactions directes entre l'enseignant et l'apprenant. L'approche de

Bertin est ainsi, comme il la nomme lui-même, humaniste « puisque le pôle technologique se situe clairement au croisement des [individus] (enseignant et apprenant) et de leur mode de communication (la langue) » (Bertin, 2000 : 51-52). Ce modèle nous semble le plus proche d'une représentation de la situation d'enseignement-apprentissage instrumentée en accord avec la perspective actionnelle.

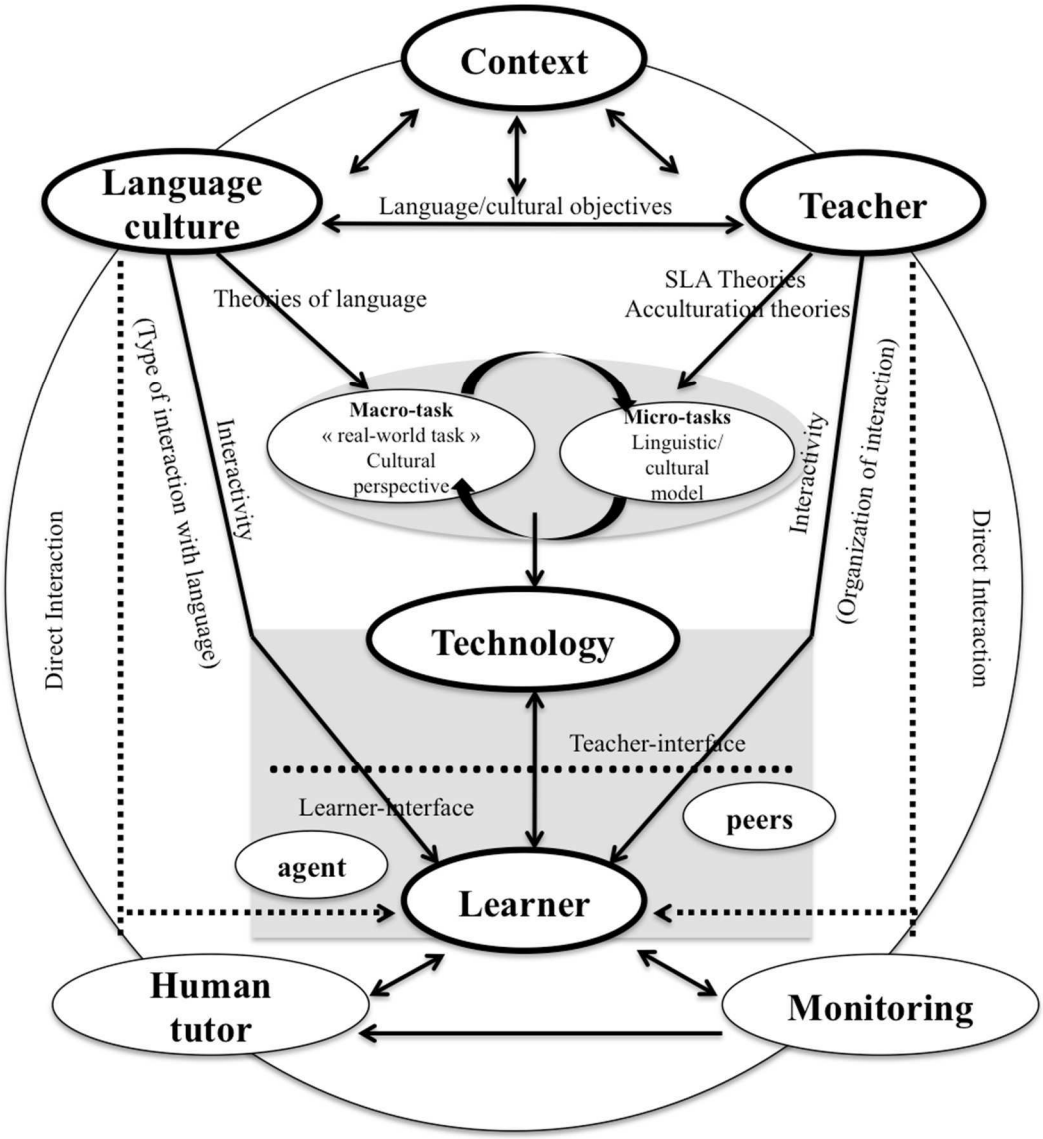


Figure 20 : Modèle d'ergonomie didactique complet de Bertin (2015 : section 3, para. 24)

Bertin (2015) propose, dans la figure 20, un modèle d'ergonomie didactique augmenté mais pensé pour les dispositifs médiatisés pour l'accompagnement-tutorat (Bertin / Gravé, 2009). Par conséquent, il ne nous intéresse pas en tant que tel mais nous apprécions l'ouverture de ce dernier, qui place le contexte d'enseignement-apprentissage médiatisé comme pôle à part entière, pour y inclure d'autres acteurs de ce dernier, comme le suivi par un tuteur ou les relations avec les pairs. Par ailleurs, il intègre la distinction entre les notions de macro-tâche

et de micro-tâche (Guichon, 2006), effectuées par l'intermédiaire de la technologie, ce qui permet d'interroger la cohérence des activités didactiques avec les autres pôles du modèle et notamment la capacité de la technologie à « soutenir la mise en œuvre » (Bertin / Gravé, 2009 : 28) des macro-tâches et des micro-tâches.

> Cette vision holistique du dispositif […] s'appuie sur une vision socioconstructiviste de l'apprentissage dans laquelle la tâche est censée faire émerger une activité langagière authentique à travers des interactions sociales entre tous les acteurs. À la centration classique sur l'enseignant (teacher-centred), sur l'apprenant (learner-centred) ou sur le processus d'apprentissage (learning-centred) se substitue une focalisation sur la relation "langue-contexte-enseignant-technologie-apprenant", qui forme la colonne vertébrale du dispositif. (Bertin, 2015 : section 3, para. 25)

Le modèle d'ergonomie didactique proposé par Bertin ne constitue pas en soi une réponse. Il forme plutôt un cadre de réflexion pour, en ce qui nous concerne, un apprentissage des langues médiatisé par le jeu vidéo. Nous avons vu en effet que les jeux vidéo et les tâches, au sens actionnel du terme, présentent de nombreux points communs et ce modèle met ces deux éléments en relation. Il peut donc, au moins dans un premier temps, nous servir de socle pour penser l'intégration du jeu vidéo en classe de langue, l'ambition étant d'aboutir, à la fin de ce travail, à un modèle plus approprié à la situation d'enseignement-apprentissage médiatisée par le jeu vidéo.

Ce chapitre a été l'occasion d'apporter quelques réflexions et précisions terminologiques nécessaires pour appréhender pleinement le jeu vidéo en tant qu'artefact technique. Ces éléments nous serviront pour concevoir, décrire et analyser tout dispositif pédagogique intégrant le jeu vidéo.

6. Jouer le jeu

Les *game studies* ou sciences du jeu (Schmoll, 2011b) s'intéressent au jeu en tant qu'objet, à sa dimension sociale et culturelle, ainsi qu'aux joueurs et à leurs comportements. C'est un champ de recherche pluridisciplinaire qui réunit *game designers*, historiens, sociologues, psychologues, philosophes, artistes et d'autres encore. Dans ce domaine, un intérêt particulier est accordé à la question du scénario et du *gameplay*. Ce sont en effet deux dimensions du jeu vidéo qui sont particulièrement importantes car elles sont déterminantes pour une expérience de jeu réussie, autrement dit pour l'activation de l'attitude ludique.

Deux approches du *game design* existent et provoquent débat : d'un côté, une approche systémique (ou ludologique), où le jeu repose principalement sur le *gameplay* et selon laquelle il est donc avant tout considéré comme un système formel qui s'attache à développer l'interactivité entre le joueur et le dispositif, et de l'autre, une approche narratologique qui inscrit le jeu dans une histoire, un scénario. Ces deux approches ne sont cependant pas incompatibles, notamment parce que les mécanismes de jeu permettent de rendre l'histoire interactive et que l'histoire ajoute une dimension contextuelle et fictionnelle au *gameplay*.

Afin de concilier les deux approches, nous choisissons d'employer le mot 'scénario' comme un terme englobant pour parler à la fois de l'histoire et des mécanismes de jeu, dont le but est de générer des affordances utilisables par le joueur, qu'elles soient mécaniques ou langagières.

L'objet de ce chapitre est de présenter quelques considérations quant à la question du scénario dans un premier temps, puis des dialogues dans un second temps, dans la perspective de l'élaboration d'un jeu vidéo pour l'apprentissage des langues. Une troisième partie se centrera davantage sur l'utilisateur, le joueur, pour aboutir à la présentation d'un premier modèle générique de conception de jeu vidéo sérieux.

6.1 Scénario ludoéducatif pour l'enseignement-apprentissage des langues

Dans cette partie, nous proposerons, dans un premier temps, de nous intéresser à la polysémie du terme 'scénario', afin d'observer ce que le jeu vidéo apporte de plus à la définition de ce dernier, en comparaison de celles existantes dans d'autres domaines. Cette étude nous permettra d'aboutir à notre propre définition du scénario de jeu vidéo d'apprentissage, que

nous choisissons d'appeler 'scénario ludoéducatif'. Dans un deuxième temps, nous nous intéresserons à un aspect de cette définition en nous centrant sur le concept de *gameplay*. En effet, ce dernier étant totalement étranger au domaine de la didactique, il est essentiel d'en connaître les principes fondamentaux. Nous nous pencherons pour finir sur un autre aspect de la définition du scénario ludoéducatif en développant quelques notions de narratologie.

6.1.1 Apports du jeu vidéo à la notion de scénario[38]

L'emploi du terme 'scénario' peut en lui-même être problématique car il en est fait usage dans plusieurs domaines et il recouvre par ailleurs plusieurs notions au sein d'une même discipline.

Comme le note Qotb (2012), il est, sans surprise, le plus souvent utilisé dans le domaine de la mise en scène théâtrale et cinématographique. Son étymologie latine '*scaena*', 'scène' en français, en retrace les origines. Dans un sens premier, il désigne donc le canevas d'une pièce de théâtre (Nissen, 2004) et peut, par extension, référer dans le domaine littéraire au schéma narratif ou au résumé d'une histoire. De même, pour le cinéma, le scénario peut être assimilé au script : il s'agit d'un document qui regroupe toutes les informations permettant la mise en scène. Il se distingue de la 'scénarisation' qui correspond à la mise en scène effective du scénario.

Le champ de la didactique, et plus particulièrement celui de la didactique des langues emploie lui aussi le terme 'scénario'. Selon Mangenot et Louveau (2006), le terme est là encore polysémique et ces derniers y distinguent trois sens.

Premièrement, il peut désigner une simulation, opérée *via* Internet, d'activités de la vie courante, comme chercher les horaires de train ou des informations sur la manifestation culturelle la plus proche de chez soi. Il s'agit d'une tâche communicative en ligne scénarisée, durant laquelle l'enseignant présente une situation-problème que les apprenants doivent résoudre par une recherche d'informations sur Internet.

Deuxièmement, le scénario peut être entendu au sens de 'jeu de rôle'. À partir d'une intention communicative portée par un contexte (lieu, personnages), les apprenants doivent jouer une scène. Le CECRL (Conseil de l'Europe, 2001 : 18) se conforme globalement à cette acception lorsqu'il évoque les « scénari[i] ou [les] scripts d'échanges interactionnels » comme moyen d'entraînement à la compétence pragmatique. La tâche, notion centrale de la perspective actionnelle, reprend l'idée d'un scénario pédagogique en coordonnant les activités

[38] Nous reformulons, pour la section 6.1.1, une partie de notre article (Schmoll, 2016c).

communicatives au sein d'un contexte social, dans le but d'arriver à un résultat. Le jeu de rôle de l'approche communicative ou encore le canevas de la méthodologie structuro-globale audio-visuelle représentent des moyens de travailler en classe, par l'intermédiaire de la simulation, le « schéma interactionnel » (Conseil de l'Europe, 2001 : 123) correspondant le mieux à une situation donnée. Les dialogues du manuel, travaillés en amont, servent de modèles pour ces scripts communicatifs.

Troisièmement, le domaine de la formation en ligne propose une autre acception du terme 'scenario' au sens de planification d'un cours ou d'un parcours : le scénario pédagogique, de ce point de vue, « correspond à un parcours dans le dispositif proposé et qui contient des aides et des ressources de différentes sortes » (Nissen, 2004 : 4). Le scénario peut se présenter sous la forme d'une fiche listant les caractéristiques de la situation d'apprentissage, le type de public et le niveau des objectifs visés, ainsi que le rôle du formateur/tuteur et celui des apprenants, les ressources, les activités et les modalités d'évaluation (Qotb, 2012). Ici, c'est la notion de planification qui prend le pas sur la dimension narrative et situationnelle[39] présente dans les autres acceptions du terme.

Ainsi, ces différents sens du terme 'scénario' trouveront une multiplicité d'expressions sur la scène de l'enseignement-apprentissage des langues, chacun de ses acteurs en donnant une interprétation propre. Nous ne nous attarderons, en l'espèce que sur un seul manuel de langue au titre évocateur, *Scénario* (Dubois, Lerolle, 2008). Ce dernier propose un projet venant clore chacun des cinq modules qui le composent. En additionnant ces projets, ce manuel entend mener ses apprenants à la rédaction d'une unique fiction globale. Celle-ci combine le résultat de recherches et de prises de décisions effectuées collectivement, ainsi que les personnages, les situations et les événements, inventés par les apprenants au fil de jeux de rôle, de présentations orales et de productions écrites. Nous constatons ici la façon dont ce manuel a intégré la polysémie du terme scénario en amalgamant sa définition littéraire (un plan détaillé qui pourra aboutir à la rédaction d'un récit), la simulation *via* les jeux de rôle ainsi que la dimension programmatique de parcours d'apprentissage menant par étapes successives l'apprenant à un objectif précis.

Pour finir, le domaine du jeu vidéo possède lui aussi son 'scénario'. Ce dernier correspond à un contenu narratif et à une structure associée à l'interactivité du jeu vidéo (Kerbrat, 2005).

[39] Dans la même idée, le chapitre 8 du CECRL propose un quatrième emploi avec le 'scénario curriculaire'. Le 'curriculum' est un « dispositif permettant d'organiser l'apprentissage » ; il s'agit de « la planification et la mise en œuvre institutionnelle du parcours scolaire de l'individu afin de soutenir le développement de sa compétence plurilingue et interculturelle » (Conseil de l'Europe, 2010 : 13). Les scénarii curriculaires sont des projections et des simulations afin de choisir parmi différents curricula possibles.

Le *story teller* emprunte donc aux procédés de la narratologie et aux techniques scénaristiques du cinéma afin de créer son scénario. Le scénario de jeu vidéo diffère cependant foncièrement du scénario cinématographique dans la mesure où celui-ci est interactif, le joueur se trouvant dans une position agissante alors que le spectateur reste passif vis-à-vis du déroulement du contenu. Le joueur peut donc influer sur le déroulement du jeu, voire de l'histoire s'il s'agit d'un jeu dit 'orienté scénario', ce qui est le cas des jeux d'aventure par exemple[40]. Par ailleurs, le scénario s'intègre dans un univers du jeu qui est régit par des règles. Celles-ci définissent ce que le joueur peut ou ne peut pas y faire ainsi que les modalités de réussite ou d'échec de telle action ou de telle décision. Tous ces paramètres constituent le *gameplay*. Selon Alvarez (2007), le '*game*' spécifie les règles qui définissent l'objectif à atteindre par le joueur, tandis que le '*play*' définit les moyens à disposition de celui-ci, ainsi que les contraintes auxquelles il est soumis. Scénario et *gameplay* sont par conséquent intriqués et il est parfois difficile de distinguer ce qui relève du '*game*' ou du '*play*'.

Devant ces difficultés définitoires, comment alors désigner le scénario d'un jeu vidéo d'apprentissage ? En parlant, par exemple, de 'scénario pédagogique', nous risquerions de l'amalgamer au scénario de parcours de formation en ligne. Ce dernier ne peut cependant pas convenir quand il est question de jeux vidéo éducatifs car il n'inclut pas les caractéristiques narratives et interactives qui leur sont spécifiques.

Le modèle de scénario pédagogique proposé par Mangenot (2013) pour la formation des tuteurs est, par exemple, insuffisant pour décrire celui d'un jeu vidéo à vocation éducative (voir figure 21).

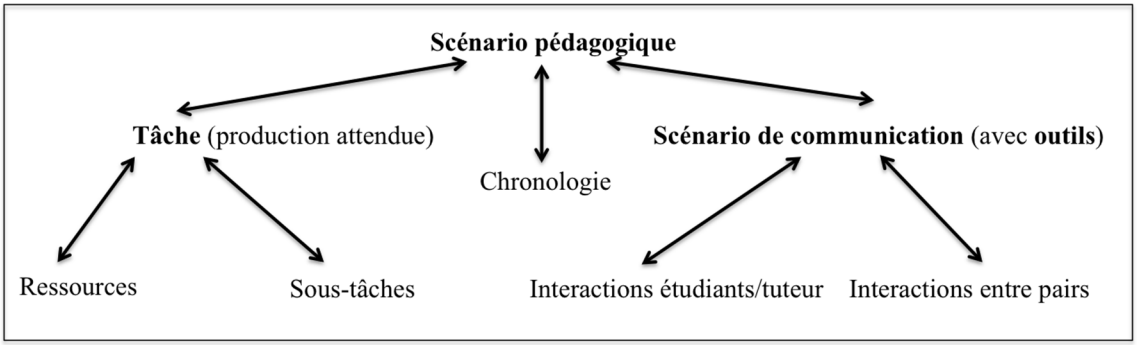


Figure 21 : Schéma représentant les grains du scénario pédagogique (Mangenot, 2013 : en ligne)

Le modèle de Mangenot souligne la nécessité, selon l'auteur, d'intégrer la tâche dans une planification pédagogique et met en avant que cette planification doit aussi porter sur les

[40] Un jeu que nous appelons 'orienté scénario' présente une histoire auquel le joueur participe par les décisions qu'il prend. Beaucoup de jeux ne présentent pas d'éléments narratifs comme les jeux de puzzle, par exemple.

différents formats et enjeux des interactions humaines au sein d'un scénario de communication. Ce schéma, s'il montre la présence de la tâche et du scénario de communication au sein du scénario pédagogique, ne décrit cependant pas comment les deux s'imbriquent, autrement dit, à quel moment interviennent la tâche ou ses étapes dans le scénario de communication et en quoi le scénario de communication est au service de la tâche. C'est, selon nous, l'imbrication des deux qui forme le scénario pédagogique. Par ailleurs, la dimension narrative et situationnelle n'est présente qu'en sous-texte, à travers les notions de 'scénario' et de 'tâche', au risque, pour le formateur ou concepteur employant ce modèle, de totalement l'évacuer de sa réflexion pédagogique.

Appréhender le scénario du seul point de vue du jeu vidéo n'est cependant pas non plus satisfaisant. Une planification pédagogique coordonnant des objectifs d'apprentissage précis est en effet nécessaire afin d'intégrer la composante éducative du jeu vidéo d'apprentissage.

Ce que nous appelons le 'scénario ludoéducatif' se trouve donc au carrefour du ludique et de l'éducatif. Nous en proposons une définition (cf. Schmoll, 2016c) qui englobe de façon intégrée tout en évitant toute confusion à la fois :

- le canevas d'une histoire à raconter et à vivre (dans le cas des jeux orientés scénario) comprenant des caractéristiques interactives (*gameplay*) qui placent le joueur-apprenant à l'origine et au centre de l'action,

- mais aussi le parcours planifié d'activités pour atteindre un ou des objectifs pédagogiques invisibles.

Pour conclure, la difficulté que rencontre le concepteur du scénario ludoéducatif réside dans le fait qu'un équilibre entre ludique et apprentissage doit être trouvé. L'objectif est que le joueur puisse apprendre en s'amusant et s'amuse tout en apprenant. Il s'agit avant tout de faire cohabiter, dans un univers de jeu cohérent, objectifs d'apprentissage et règles du jeu permettant à l'utilisateur de les atteindre. Il est alors indispensable de créer les conditions nécessaires afin de déclencher chez l'apprenant une 'attitude ludique', faisant de lui un joueur-apprenant et non pas simplement un joueur ou un apprenant de façon isolée.

6.1.2 Principes de *game design*

Le scénario de jeu vidéo, pour qu'il soit interactif, s'adosse à une structure et à des règles, ces deux dernières participant à l'activation ou non d'une attitude ludique. C'est le domaine du *game design* qui s'intéresse plus particulièrement aux 'ressorts ludiques' qui, nous l'avons vu

dans le chapitre 4, représentent un des deux éléments fondamentaux de la définition du jeu vidéo dit sérieux selon Alvarez (2007) ; l'autre partie concernant l'intention sérieuse. Nous proposerons dans un premier temps une introduction au *gameplay* pour ensuite, dans un second temps, nous intéresser à la grammaire du jeu, autrement dit à la schématisation des règles.

Gameplay

Hunicke, Leblanc et Zubek (2004) proposent de distinguer trois niveaux dans le jeu vidéo, selon le système *Mechanics, Dynamics, Aesthetics* (MDA) :

- les mécanismes (*Mechanics*) correspondent aux règles,
- les interactions avec le système sont nommées *Dynamics* par les auteurs ; nous préférons employer l'expression « interactivité fonctionnelle » (Peraya, 1999),
- l'esthétique (*Aesthetics*) consiste en la recherche d'une réponse émotionnelle chez le joueur à travers les aspects narratifs, visuels et sonores.

Le *game design* définit plus précisément les règles du jeu ou mécanismes que le joueur va devoir maîtriser pour gagner, comme le but à atteindre, le ou les moyens pour y arriver, les contraintes, le fonctionnement du monde, les récompenses et les pertes. En théorie, si le joueur arrive à maîtriser ces aspects, il devrait éprouver du *fun* (Koster, 2004). L'ensemble de ces règles forment une 'grammaire', le langage qui forme la base de l'interactivité fonctionnelle.

Nous l'avons vu dans le chapitre 5, la notion d'interactivité est polysémique. Cette dernière est d'autant plus ambiguë que l'interactivité fonctionnelle pour le jeu vidéo est décrite par les auteurs à l'aide des mêmes mots qui définissent l'interaction humaine. Crawford (2002 : 3) en parle ainsi en ces termes :

> *The term interactivity is overused and underunderstood. I choose to define it in terms of a conversation: a cyclic process in which two actors alternatively listen, think, and speak.*

En effet, Alvarez *et al.* (2007), en décrivant uniquement la partie informatique, montrent qu'un jeu est constitué d'une interface entrante (ou *input*, par exemple la manette de la console ou la souris), des calculs de l'ordinateur (ou *compute*) et d'une interface sortante (ou *output*, par exemple l'écran), comme le montre la figure 22 ci-après.

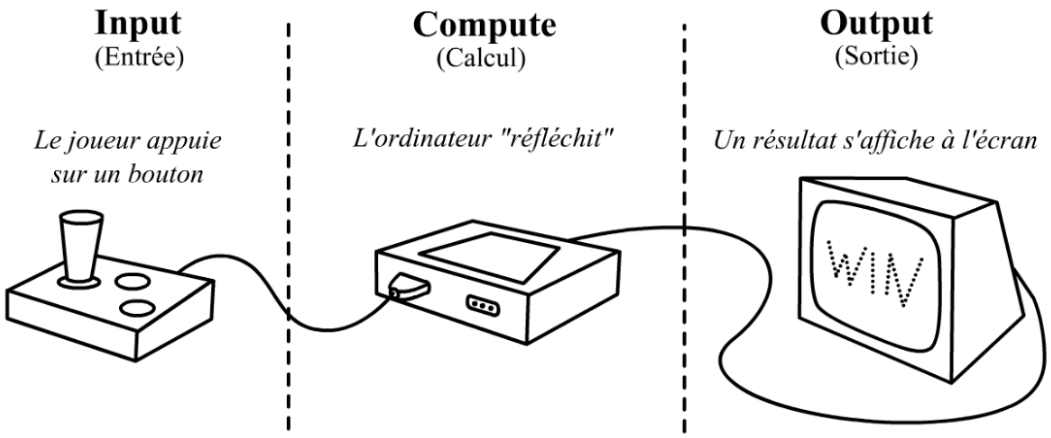


Figure 22 : Schéma de la structure interactive d'un jeu vidéo (Alvarez *et al*., 2007 : en ligne)

Le *game design* décrit ce dialogue, cette interactivité fonctionnelle, en se centrant sur la façon dont les deux interactants, l'homme et la machine, peuvent communiquer. Le joueur, en agissant sur l'interface entrante, enclenche un 'événement' auquel l'ordinateur répond par une 'action' que le joueur peut entendre et/ou visualiser. Le noyau de chaque règle repose essentiellement sur ces deux éléments : l''événement' déclenché par le joueur (ou *event*) et la réponse correspondante de la machine, nommée 'action'. La grammaire du jeu est constituée par conséquent d'une liste de tous les événements possibles de la part du joueur qui représentent autant d'affordances, ainsi que des actions de l'ordinateur qui leur sont associées.

Grammaire du jeu vidéo

Quelques *gamedesigners* travaillent spécifiquement sur la question de la formalisation des mécanismes du jeu. Ils se demandent comment rendre visible l'expérience de jeu ou, plus précisément, comment schématiser les règles constitutives[41] pour qu'elles soient lisibles par des tiers, tout comme les notes de musique rendent compte abstraitement de l'expérience d'écoute musicale (Koster, 2005). Ce principe de 'notation' concerne les mécanismes, tout en gardant un lien assez étroit avec la question de l'interactivité fonctionnelle, et permet d'établir ce que les auteurs ont choisi d'appeler la 'grammaire du jeu'[42]. La comparaison langagière engagée par Crawford (2002) devient ainsi métaphore filée. La grammaire du jeu se compose de ludèmes, ces derniers étant associés à l'aide de règles, et d'une syntaxe.

[41] Koster (2005) distingue trois types de règles : les règles constitutives qui sont des modèles systémiques abstraits, les règles opérationnelles qui sont la description verbale des règles constitutives à destination des usagers et les règles implicites.

[42] Koster (2005 : en ligne) la nomme « *a grammar of gameplay* », Bura (2006 : en ligne) parle de « *game grammar* ».

Ludèmes

Si le morphème désigne la plus petite unité de sens d'un mot, le phonème la plus petite unité sonore du langage, etc., alors le ludème caractérise la plus petite unité de *gameplay* ou encore élément ludique de base. Ce concept prend d'autres noms en fonction des auteurs : « *verbs* » (Crawford, 2012), « *primary elements* » (Cousins, 2004), « *choice molecules* » (Salen et Zimmerman, 2003), « briques *gameplay* » (Alvarez, 2007). Le choix d'un terme utilisant le suffixe « -ème » nous semble cependant plus pertinent étant donné qu'il permet de l'intégrer à un champ sémantique existant et employé par différentes disciplines dont les sciences du langage[43].

Un ludème représente un élément conceptuel de jeu. Il se trouve au cœur des règles constitutives de celui-ci. Il ne s'agit donc pas d'un composant du jeu, comme des cartes, des jetons, des personnages, mais plutôt de lois qui gouvernent ces différents composants : ce que le joueur peut ou ne peut pas faire avec chaque composant, ainsi que les interactions possibles et impossibles entre les différents composants. Il permet de décrire la structure ou 'grammaire' du jeu. Selon Parlett (2015), les ludèmes ont pour particularité d'être contrastifs et d'être transférables d'un jeu à un autre. Par exemple, un ludème, comme 'tirer' est commun à plusieurs jeux mais peut se décliner de différentes façons avec des conséquences différentes : tirer sur un ennemi, des objets, des civils, viser la tête, les jambes, la poitrine, etc. avec pour conséquence d'avancer, provoquer une explosion, gagner, perdre, etc.

Ces ludèmes sont dénombrables et plusieurs auteurs s'y sont essayés. Crawford (2012) suggère ainsi qu'il n'y en a pas plus de trente et doivent décrire ce que le joueur fait. C'est la raison pour laquelle il leur donne le nom de *verbs* car ils décrivent des actions, tandis que ce qu'il appelle des *nouns* décrivent l'existant (objets, personnages, etc.). Alvarez (2007), en s'inspirant de la morphologie des contes de Propp (1970), propose une liste de briques *gameplay* qui se rapprochent des définitions du ludème et du verbe. Il distingue les briques *game* qui désignent l'objectif à atteindre par le joueur (*avoid*, *destroy*, *create* et *match*) et les briques *play* pour les moyens qu'il peut mettre en œuvre afin d'atteindre cet objectif (*shoot*, *manage*, *randomize*, *move* et *answer*). Les briques proposées par Alvarez se combinent entre elles (à raison d'une brique *game* associée à une brique *play*) dans le but de schématiser les mécanismes du *gameplay*. Les paires de briques *game* et *play* récurrentes sont appelées

[43] Le mot provient de recherches portant sur les jeux traditionnels mais son origine n'est pas claire. Parlett (1990) l'utilise en faisant référence à Berloquin (1970) mais précise ensuite dans un forum (Google groupe, 2004) qu'il a trouvé cette source dans un ouvrage de Borvo et Seguin (1977 : 18), sans pour autant retrouver le terme dans le texte de Berloquin. Ce dernier, dans le même forum, s'en attribue la paternité sans pouvoir le prouver par un de ses écrits et conclut donc que Borvo a bien écrit le premier ce mot dans un texte publié.

'métabriques'. Alvarez en identifie quatre : *brain*, *god*, *driver* et *killer*, ce qui lui permet d'établir une première typologie de quinze familles principales de jeu vidéo (soit les quinze combinaisons de briques les plus usitées dans le monde du jeu vidéo). Nous retrouvons ici deux des finalités, souvent mises en avant par les *gamedesigners* et les chercheurs, de réussir, d'une part à classifier les jeux vidéo et d'autre part, à proposer des éléments de structure universels pour la conception. Il n'y a pas encore à l'heure actuelle de consensus sur ces deux sujets.

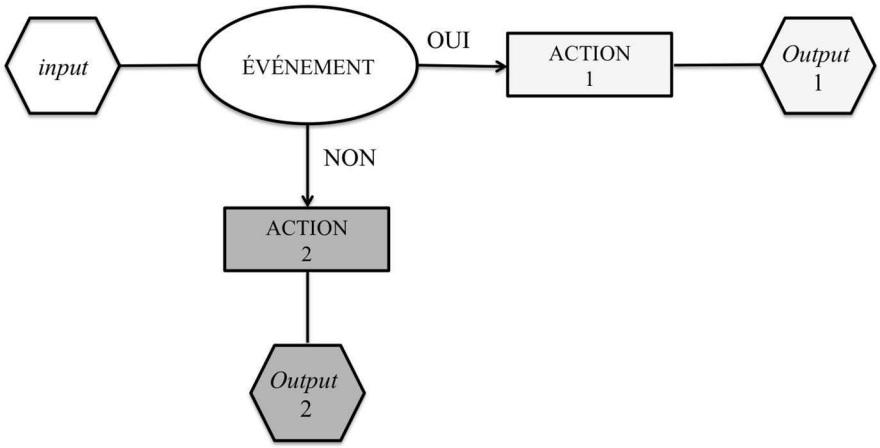
Règles

La grammaire du jeu, une fois les ludèmes définis, intègre ces derniers dans des règles relativement basiques dont ils forment le noyau central. Cette organisation des ludèmes en règles rend compte des différents types d'interactivité fonctionnelle possibles entre le joueur et l'interface. Salen et Zimmerman (2004 : 157) disent à ce propos :

> *In a general sense, the rules of a digital game are the same as the rules of a non-digital game: they are directly concerned with the actions players take and the outcome of those actions. Therefore, the aspects of a game program that structure and take in player input and determine the game's output are those aspects that constitute the game's rules.*

À la suite de ces auteurs, Djaouti *et al.* (2007) concluent qu'une règle est composée de deux parties, ce qu'ils appellent le *trigger* ou 'événement' (qui correspond au ludème) et le ou les effet(s) (ou 'action'). Ainsi, une interaction peut être déclenchée par un événement (*event* en termes informatique) provoqué par le joueur (par le moyen d'une interface d'entrée ou *input*) auquel la machine réagit (action) par une manifestation visuelle et/ou sonore (*output*). Un événement peut déclencher plusieurs actions. Par exemple, le joueur tire sur une grenade (événement) en cliquant sur le bouton droit de la souris (*input*) ; en réponse, la grenade explose et un mur s'effondre (deux actions, ainsi qu'un *output* visuel et un *output* sonore).

Bura (2006) et Koster (2005) décrivent les règles constitutives sous forme de diagrammes qui montrent la relation entre une action (que Bura appelle « transition ») et des modifications d'état causées par le joueur (événement). Suite à ces travaux, Djaouti *et al.* (2007) proposent des schémas qui insèrent les briques *gameplay* (présentées plus haut) dans des règles. Nous choisissons de travailler plus spécifiquement avec ces diagrammes car ils nous paraissent plus accessibles à des non-spécialistes du domaine. Par ailleurs, nous en présentons une version simplifiée qui ne prend pas en compte la notion de brique pour nous intéresser davantage au caractère schématique de la représentation de la règle. Nous proposons la représentation suivante (figure 23) :



Action de l'ordinateur sanctionnant une réussite

Action de l'ordinateur sanctionnant un échec

Passage fixe d'un état à un autre

Événement créé par le joueur

Figure 23 : Représentation d'une règle fixe de jeu vidéo

D'après ce schéma, nous voyons que le résultat associé à l'événement du joueur est binaire, autrement dit les ludèmes qui comportent un risque doivent au moins prévoir la réussite ('oui' ou 'vrai') ou l'échec ('non' ou 'faux') (Koster, 2005). Certains ludèmes ne comportent aucun risque, comme prendre des objets et les placer dans l'inventaire par exemple, et ne nécessitent pas, par conséquent, de prévoir un résultat binaire. Cependant, les résultats peuvent également être supérieurs à deux en proposant des degrés dans la réussite ou l'échec.

Djaouti *et al.* (2007) soulignent la similitude qu'il y a entre une représentation conceptuelle de la règle de jeu et la programmation informatique qui définit une condition ('si') qui mène à un résultat ou à une instruction ('alors'). Nous pouvons ajouter que cette représentation est de type booléen (Crawford, 2012) étant donné que cette condition nécessite une réponse binaire : 'alors' pour l'état 'vrai' ; 'sinon' pour l'état 'faux'. Ainsi, en reprenant l'exemple du joueur qui tire sur une grenade, 'si' le joueur vise correctement sa cible, 'alors' la grenade explose et un mur s'effondre, 'sinon' il ne se passe rien.

Ce que nous retenons de Bura (2006), c'est que les événements et les actions sont mis en relation grâce à des liens qui peuvent être de différents types. Le lien direct (tel que schématisé dans la figure 23 sous forme de flèche) exprime un enchaînement fixe, ce qui signifie que l'action en réponse de la machine sera toujours la même, quel que soit le moment ou la modalité de l'événement prédéfini. Par exemple, quel que soit le moment où le joueur décide de tirer sur la grenade, le résultat sera toujours le même.

Un autre type de lien montre au contraire la variabilité sous la forme d'une flèche en pointillée (dans la figure 24 ci-dessous) : l'action peut changer en fonction du contexte dans lequel a lieu l'événement. Nous proposons ainsi la représentation suivante :

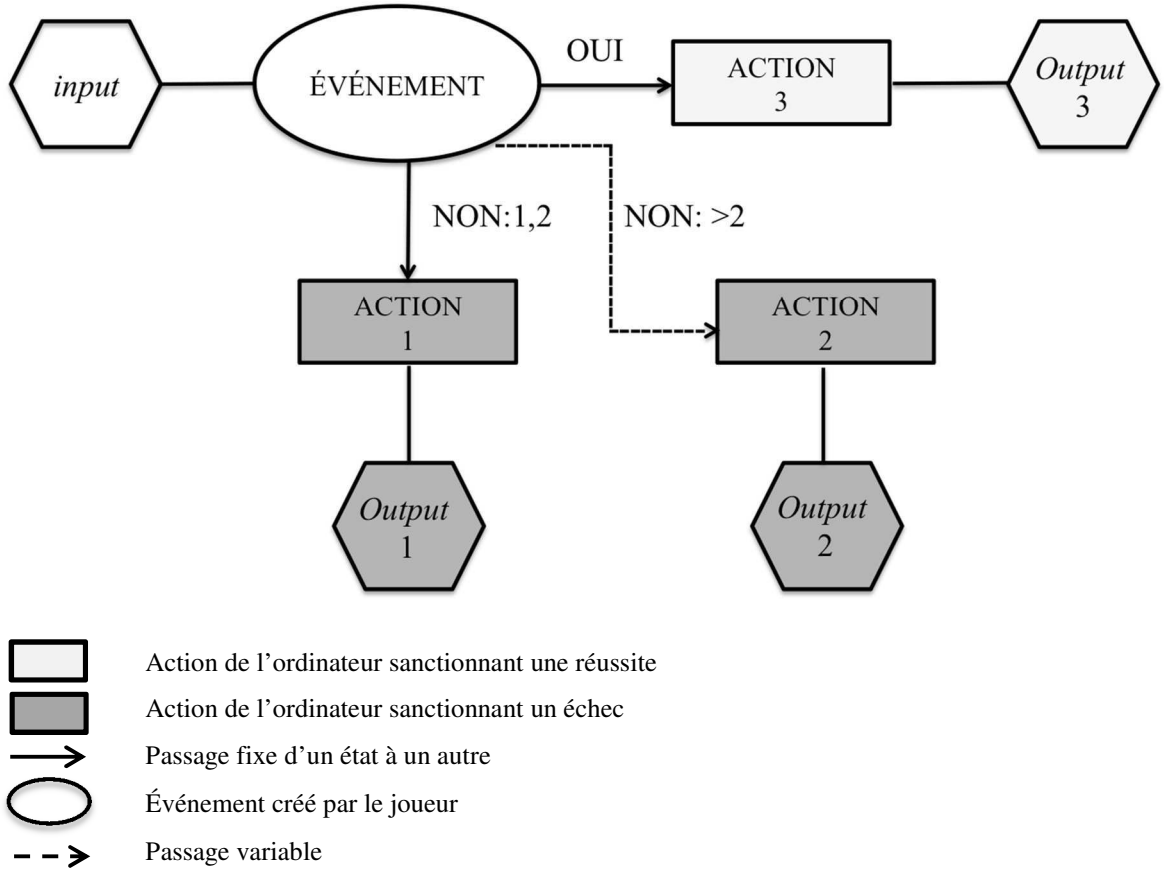


Figure 24 : Représentation d'une règle de jeu vidéo à degré de variabilité

Si nous reprenons notre exemple, la machine peut calculer que 'si' le joueur atteint sa cible dès le premier ou le deuxième tir, 'alors' la grenade explose, le mur s'effondre et libère le passage, 'sinon' 'si' le joueur a besoin de plus de tirs, 'alors' le résultat est le même mais le joueur perd des points.

Syntaxe

Une fois établies toutes les règles associées aux différents ludèmes, la grammaire du jeu, à un niveau macro, a encore pour rôle de relier et hiérarchiser les différents événements (et leurs effets) pour structurer ce que le joueur doit accomplir dans le jeu. Cette organisation en une progression logique en fonction de la réussite ou de l'échec forme la syntaxe du jeu. Nous ne parlerons dans cette partie que des aspects systémiques en mettant volontairement de côté tout ce qui se rapporte à la narration et que nous décrirons dans la partie suivante.

La ‘boucle de jeu’ (Albinet, 2010) structure ce que le joueur doit accomplir dans le jeu. Elle est constituée, comme nous pouvons le voir dans la figure 25, d’un objectif, du ou des événements(s) nécessaires pour l’atteindre (verrou scénaristique ou *challenge*) et du résultat correspondant à la réussite du ou de ces derniers. De ce point de vue, un *challenge* minimal décrivant une situation dans le jeu est similaire à la représentation de la règle du jeu, dans le sens où il n’est constitué que d’un événement.



Figure 25 : Représentation de la boucle de jeu (d’après Albinet, 2010 : 105)

Bien sûr, un jeu ne se limite pas à une seule situation mais à une combinaison de situations dont la progression peut être représentée de trois façons différentes selon Koster (2005) qu’il nomme *chaining*, *recursion* et *parallelism*.

- *Chaining*, que nous pouvons traduire par ‘chaînage’, correspond à une structure séquencée ou linéaire. En d’autres termes, le jeu est perçu comme une suite d’événements dont l’ordre est immuable. Le joueur doit, par exemple, d’abord trouver la clé pour ensuite ouvrir la porte.
- *Recursion*, que nous appelons ‘récursivité’, propose une structure de jeu où les événements sont imbriqués, autrement dit un *challenge* est une partie d’un méta-*challenge* ou inclut lui-même d’autres *challenges*. Par exemple, pour ouvrir la même porte, le joueur doit non seulement trouver la clé mais aussi déplacer les objets qui se trouvent devant elle et résoudre une énigme, afin d’obtenir le mot de passe à livrer lors de son ouverture. Le joueur peut choisir l’ordre dans lequel il effectue ces trois actions.
- *Parallelism*, ou ‘parallélisme’ en français, concerne une structure de jeu où les *challenges* sont multiples et entrepris simultanément. Le joueur a plusieurs missions en même temps qui se résolvent au fur et à mesure du jeu, comme trouver un objet, sauver un personnage et découvrir l’identité d’un autre.

Selon Albinet (2010 : 105), « une boucle représente une unité cohérente et complète d’amusement », susceptible de déclencher des émotions vidéoludiques. L’absence d’une des trois phases provoque soit de la frustration (pas de récompense), soit de l’ennui (pas de *challenge* et donc pas de difficulté), soit une absence de sens (pas d’objectif). Elle est par conséquent indispensable à l’activation d’une attitude ludique.

6.1.3 Éléments de narratologie

La définition des mécanismes de jeu ou *gameplay* est importante pour voir possiblement émerger une attitude ludique chez l'utilisateur. Cependant, certains auteurs comme Kerbrat (2005) mettent les concepteurs en garde contre le fait de ne fonder le jeu vidéo que sur les mécanismes. Ce dernier n'est pas seulement un éditeur et un moteur de jeu, c'est aussi une narration interactive à même de déclencher des émotions chez l'usager. Fullerton (2014 : 86) précise ainsi :

> *Dramatics elements give context to gameplay, overlaying and integrating the formal elements of the system into a meaningful experience.*

Nous ne présenterons pas dans cette partie, sauf au détour d'une autre notion, les nombreux emprunts faits à la littérature ou au cinéma concernant l'art du récit, afin de nous concentrer sur les spécificités narratives du jeu vidéo et ce qu'elles peuvent apporter quand ce dernier est conçu à des fins d'apprentissage d'une langue étrangère. Nous parlerons ainsi dans un premier temps des questions de contextualisation et de structure du récit interactif. Nous nous intéresserons, dans un second temps, aux personnages et à la focalisation.

Contextualisation et structure du récit interactif

Certains genres de jeu vidéo, notamment ceux d'aventure, sont le lieu d'une histoire qui se raconte et sur laquelle le joueur peut intervenir en prenant des décisions qui impactent son déroulement. Le critère d'incertitude quant à la fin, relevé chez de nombreux auteurs définissant le jeu, est particulièrement prégnant dans ce cas, puisque le dénouement du jeu dépend des choix du joueur. Cette interactivité, permise par le *gameplay*, a une incidence sur la façon d'envisager la structure du scénario.

Après avoir défini ce que les *game designers* appellent 'l'arène', autrement dit l'environnement spatio-temporel du jeu, et la 'prémisse' qui résume en quelques mots la thématique de l'histoire, il s'agit de penser la structure narrative. Cette dernière reprend la répartition classique en trois partie proposée par Aristote, composée d'« un commencement, un milieu et une fin» (Aristote, 1922 : chap. 28, para. 1), parties plus couramment appelés 'exposition', 'développement', 'résolution'. Elles forment la courbe dramatique permettant de visualiser la tension narrative, croissante jusqu'au 'climax', autrement dit jusqu'au point culminant qui mène à la résolution (Kerbrat, 2005). Cette courbe est parsemée de 'verrous scénaristiques' comme autant d'obstacles à surmonter et d'énigmes à résoudre pour le joueur.

Si le concepteur en reste là, la narration est dite linéaire, dans le sens où, une fois l'obstacle franchi, l'histoire continue jusqu'à sa résolution.

Pour que la narration soit interactive, le joueur doit être confronté à des choix, des décisions à prendre face à l'obstacle, en fonction desquels il va suivre un parcours différent qui va le mener à une des résolutions possibles. « C'est la recherche de solution qui produit l'interactivité » (Kerbrat, 2005 : 170). Le récit se présente donc de façon arborescente, permettant à chaque utilisateur de vivre une expérience de jeu différente.

Du point de vue de la perspective actionnelle, la notion de récit interactif est particulièrement intéressante car il permet de placer le joueur-apprenant face à une tâche insérée dans un contexte pragmatique, cette dernière prenant la forme d'une situation-problème. La position dans laquelle il se trouve l'enjoint à prendre des décisions et développer un certain nombre de stratégies, afin de passer le verrou scénaristique. Les conséquences de ses actes ne présentent cependant pas de risques réels pour lui, mais uniquement virtuels pour son personnage ou son avatar. L'écriture interactive consiste à « donner l'illusion d'une totale liberté d'action sur l'histoire » (Kerbrat, 2005 : 13) mais cette liberté reste fictionnelle.

Personnages et focalisation

L'utilisateur ne se trouve plus seulement en position d'observateur ou de témoin du récit comme en littérature ou au cinéma, il en incarne le protagoniste. Le héros prend une dimension autobiographique mais n'est plus « je narrant » ou « je narré » (Genette, 1972 : 259). Il devient ce que nous choisissons d'appeler 'je actant', joueur et personnage du jeu à part entière : il fait partie de l'histoire et agit sur elle. En cela, il est très proche de la posture d''acteur social' prônée par le CECRL (Conseil de l'Europe, 2005), hormis le fait que, en fonction du jeu, l'usager peut se retrouver seul ou encore face à des êtres qu'il s'agit surtout de détruire. Dans ces cas, le caractère social n'apparaît que très peu.

Le jeu vidéo peut se dérouler à la troisième personne. Le joueur voit alors son personnage, son 'avatar', se déplacer et agir dans l'environnement. Il peut également se faire en point de vue à la première personne. Ce dernier correspond à la focalisation interne en littérature ou encore à la caméra subjective au cinéma. L'usager voit la scène comme si c'était à travers ses propres yeux. Ce choix de focalisation est plus intéressant du point de vue de l'expérience de jeu car il améliore l'immersion et favorise donc la sensation qu'a le joueur de faire partie de l'univers.

Les Personnages Non Joueurs correspondent aux personnages que le joueur ne peut pas contrôler et avec qui il est susceptible de communiquer. Ce sont des figurants dans l'environnement qui peuvent prendre le rôle d'adjuvant ou d'opposant. Le jeu vidéo reproduit ainsi, comme dans le récit littéraire ou cinématographique, le schéma actantiel développé par Greimas (2015). C'est à travers eux que le concepteur peut mettre en place une interactivité intentionnelle.

Dans ce cas, le jeu, qui prend la forme de schémas interactionnels (puisqu'il s'agit, dans le cas de l'apprentissage des langues, de faire interagir les apprenants entre eux ou avec la machine), doit laisser suffisamment de place au joueur pour que ses décisions et ses prises de parole influencent le déroulement du jeu. C'est la raison pour laquelle une importance particulière est accordée aux dialogues dans la conception de jeu vidéo pour l'apprentissage des langues.

6.2 Dialogues pour l'enseignement-apprentissage des langues

Nous venons de le voir, le scénario de jeu vidéo d'apprentissage engage une interactivité fonctionnelle, mais aussi une interactivité intentionnelle, tout du moins dans le cas de l'enseignement-apprentissage des langues. L'ambition est de rendre l'apprenant acteur, d'en faire un 'je actant'.

Cette partie traite plus spécifiquement « l'interactivité intentionnelle à visée d'enseignement/apprentissage » (Perrot, 2016 : 170) dont le but est de laisser la place à des affordances langagières. Nous observerons, tout d'abord, les façons de penser le dialogue à visée didactique en fonction du support papier ou du support numérique. Nous nous intéresserons ensuite à ce que le domaine de la pragmatique peut apporter à la réflexion sur la conception de dialogues interactifs pour un jeu vidéo d'apprentissage d'une L2.

6.2.1 Du support papier au support numérique

Depuis la méthodologie structuro-globale audio-visuelle, les dialogues ont une place privilégiée en didactique des langues. Ils constituent en effet des schémas interactionnels dont, par entraînements/répétitions visant un certain degré d'automatisation, les apprenants pourraient se servir pour se constituer un répertoire langagier sur lequel s'appuyer à moindre coût cognitif, afin de jouir de plus de liberté pour « faire face à d'autres aspects de la performance » (Conseil de l'Europe, 2001 : 123).

C'est plus particulièrement l'approche communicative qui a donné une place si importante à des dialogues situés dans un environnement fictif, fournissant ainsi « un certain nombre de mots en rapport avec le centre d'intérêt de la leçon et des variations significatives des structures introduites » (Puren, 1988 : 216). Même si la volonté de les rendre les plus vivants possibles anime les auteurs, ceux-ci manquent souvent de naturel et d'intérêt pour les apprenants, la visée didactique transparaissant sous le voile de la mise en scène dite communicative. L'exemple du dialogue ci-dessous (figure 26), tiré de *Découvertes 3* (Alamargot *et al.,* 2011 : 11) à destination d'un public adolescent germanophone en troisième année de français, en est une bonne illustration.

Leçon 1 : Sur la plage de Fécamp

Charlotte et Elodie sont en train de regarder des garçons qui jouent au volley :

Charlotte : Regarde les deux garçons, à droite. Ils sont plus sportifs que les deux autres, tu ne trouves pas ?
Elodie : Oui, c'est vrai. Surtout le mec avec le t-shirt blanc. C'est le plus fort du groupe et en plus, il est canon !
Charlotte : Bon d'accord, il est pas mal. Mais moi, je préfère l'autre avec le t-shirt rouge et les lunettes de soleil les plus branchées. Il est peut-être moins beau que le premier mais il est aussi sportif que lui et il a l'air très gentil.
Elodie : Bof ! Dis-moi, qu'est-ce que tu penses des deux autres garçons ?
Charlotte : Alors, le garçon aux cheveux courts avec le short jaune, pour moi, c'est le beau mec. Je le trouve un peu timide mais très mignon. C'est vrai qu'il est le garçon le moins baraqué de l'équipe mais c'est le plus cool du groupe !
Elodie : Ah, c'est déjà le coup de foudre ou quoi ?
Charlotte : Attention, le ballon !
Laurent : Salut les filles...

Figure 26 : Dialogue extrait de Alamargot *et al*. (2001 : 11)

Le dialogue de la figure 26 semble construit sur un modèle discursif qui se veut calqué sur la réalité : deux jeunes filles sont à la plage et observent des garçons en train de jouer au volley. Elles discutent afin de choisir lequel est le plus à leur goût, la situation semblant alors fournir un ancrage situationnel vraisemblable. La dimension argumentative du dialogue induit l'emploi, par les personnages, de structures comparatives et superlatives, ainsi que du champ lexical de la description physique. Nous pouvons néanmoins nous interroger sur l'authenticité du discours produit. En effet, dans une conversation réelle, la plupart des comparaisons seraient certainement plus implicites qu'explicites et les comparatifs moins nombreux. Nous constatons par conséquent que, malgré son enrobage situationnel, le dialogue communicatif demeure très pédagogique, ne constituant qu'un prétexte pour présenter des contenus lexicaux

et grammaticaux. Comme le souligne Schlemminger (2001), la prédominance sous-jacente des objectifs linguistiques, donne à ce type de dialogue un aspect figé, artificiel et stéréotypé :

> Soumis à la linguistique, l'apprentissage suit les besoins d'une progression grammaticale et lexicale qui correspond peu aux besoins de la communication. Le modèle de langue réduit celle-ci à ses seuls aspects fonctionnels et systématiques, négligeant ainsi ses fonctions sociales, interactives, voire régulatrices de la langue et ses aspects affectifs, voire inconscients, vecteurs d'échanges interpersonnels. (Schlemminger, 2001 : 5)

De surcroît, il nous semble que ce dialogue place l'apprenant dans une position de spectateur, voire de voyeurisme, au sein d'une situation de communication à laquelle il est extérieur. Tiers-personne absente de l'interaction, comment pourrait-il alors s'y sentir impliqué ?

Le caractère figé du dialogue nous semble aussi être une conséquence de la nature non interactive du support papier du manuel ; une transition vers un support numérique pourrait alors y apporter remédiation. L'interactivité renvoie en effet à une activité de dialogue entre l'utilisateur d'un système informatique et la machine, ce qui pourrait permettre à l'apprenant de devenir un interlocuteur au sein du dialogue proposé pour peu que le dispositif soit « capable de [générer des] réponses différenciées » (Lancien, 1998 : 30). Ce dispositif devrait ainsi permettre à l'apprenant d'ouvrir le dialogue en lui donnant la possibilité de faire des choix, proposer des réponses alternatives, effectuer des transformations, etc.

Observons le dialogue de la figure 27, extrait d'un jeu de simulation, intitulé *Simulang* (Benchetrit *et al*., 2012 : en ligne) :

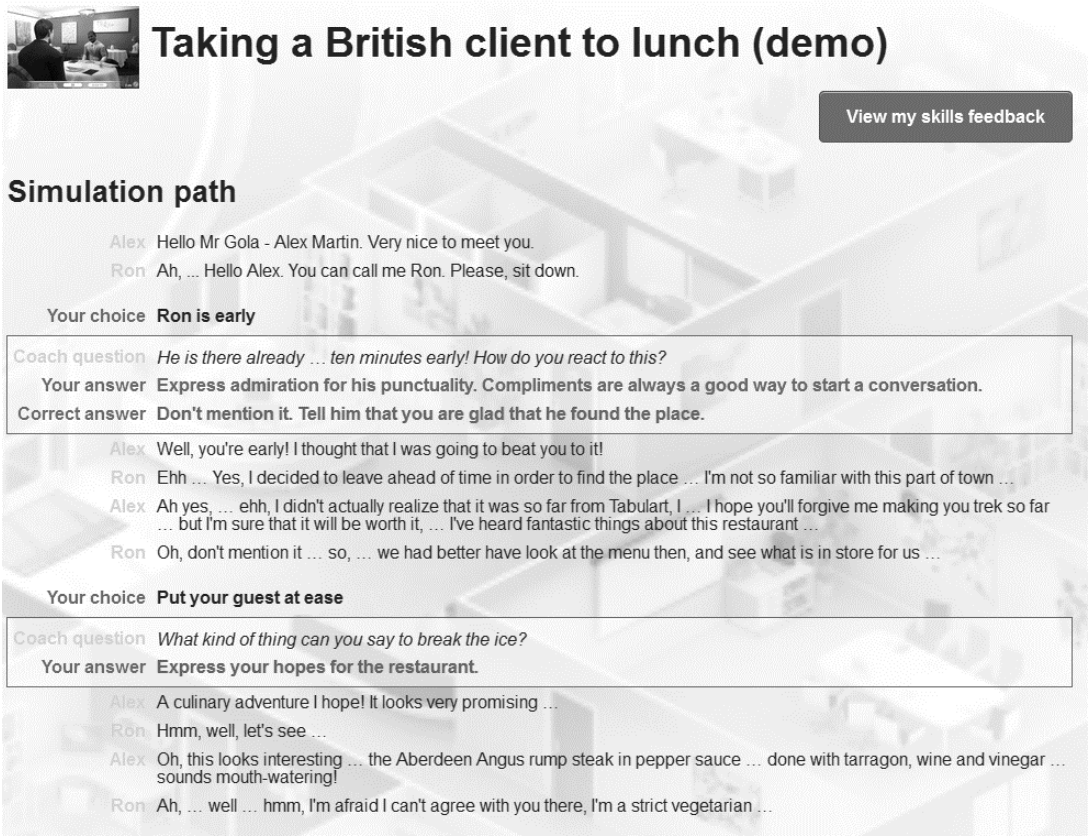


Figure 27 : Extrait de dialogue tiré de *Simulang* (Benchetrit *et al*., 2012 : en ligne)

Les concepteurs de Simulang déclarent à propos de ce dernier qu'il s'agit du « premier *serious game* pour l'anglais professionnel » (Benchetrit *et al*., 2012 : en ligne). Le dispositif permet à l'apprenant d'entrer dans une situation professionnelle simulée, ici un déjeuner avec un client. Au fil de la conversation avec le client, l'utilisateur doit choisir parmi plusieurs réponses possibles. En rétroaction à ses choix, le client réagit négativement ou positivement, ce qui amène l'apprenant à affiner ses stratégies afin de mener à bien l'entretien. Grâce à l'interactivité, il a la possibilité d'effectuer des choix et donc d'influer sur le contenu et le déroulement de celui-ci. Le script communicatif est donc enrichi d'une dimension plus pragmatique.

Nous pointons cependant deux limitations concernant ce type de dialogue interactif. Premièrement, le degré de liberté interne à la structure même du dialogue est limité aux différents choix possibles. Ces choix sont seulement au nombre de trois et un seul type de *feedback* vient s'adjoindre à chacun d'entre eux. L'intégralité du dialogue est ainsi prévue à l'avance, ne laissant aucune place à l'improvisation de la part de l'apprenant. Même si celui-ci se pare des atours de la vie réelle où les possibilités interactionnelles propres à cette situation de déjeuner d'affaire sont bien plus nombreuses, ce dialogue garde ainsi un caractère

artificiel et pédagogique. L'apprenant reste donc le jouet du dialogue dont la structure reste trop mécanisée.

Deuxièmement, les concepteurs de *Simulang* le décrivent comme un *serious game*. Leur objectif est donc, *via* le dispositif, d'activer une 'attitude ludique' chez l'apprenant afin que celui-ci se prenne au jeu et mette à distance les aspects contraignants de l'apprentissage. Nous nous demandons cependant s'ils y parviennent vraiment. Si des mécanismes ludiques sont employés, tels que l'immersion visuelle, la présence de personnages et un système de score, ces éléments ne nous semblent pas suffisants. Nous constatons en effet que la structure semi-fermée que proposent les choix multiples du dialogue trahit de façon trop évidente les objectifs et contenus d'apprentissage. Ce dispositif de simulation qui « se veut un modèle simplifié, dynamique et juste d'une réalité définie comme un système » (Sauvé, Renaud, Kaufman, 2010 : 35) ne semble donc pas proposer un véritable jeu vidéo éducatif dont le scénario et les dialogues seraient au service tant du jeu que de l'apprentissage de la langue.

De ces quelques remarques préliminaires sur la question des dialogues pour l'enseignement-apprentissage des langues, il ressort que le piège dans lequel tombe les concepteurs le plus fréquemment consiste à proposer un modèle discursif figé, fortement stéréotypé et fermé aux variations auxquelles le contexte est susceptible de le soumettre. Ce phénomène a pour conséquence que l'apprenant assiste, très souvent passivement, à « une réduction exagérée, non seulement linguistique mais aussi conceptuelle de la complexité du monde et des relations humaines » (Schlemminger, 2001 : 17) bien loin d'être motivante. C'est pour cette raison qu'il nous semble particulièrement important de prendre en compte les recherches provenant de la pragmatique.

6.2.2 Apports de la pragmatique à la conception de dialogues interactifs

La pragmatique considère le langage du point de vue du contexte. En effet, parce qu'une interaction est située, « [une] phrase produite et interprétée dans des conditions ordinaires acquiert une signification énonciative (ou contextuelle) qui intègre tous les aspects significatifs liés à la situation de communication » (Riegel / Pellat / Rioul, 1998 : 564). Cette prise en compte du contexte joue un rôle important dans la rédaction d'un dialogue scénarisé, puisque toute la gageure consiste à concevoir, en l'absence d'un des deux interlocuteurs (le joueur-apprenant), une situation d'énonciation qui se veut réaliste et authentique, ainsi qu'un dialogue susceptible de pouvoir se dérouler en continu. Afin d'éviter que le dialogue ne

s'approche d'une suite de phrases isolées produites par le Personnage Non Joueur, un certain nombre d'éléments sont à prendre en compte, comme la présence du joueur-apprenant en tant que locuteur / interlocuteur actif au sein de l'interaction, ainsi que les stratégies pour créer des situations d'interactions modifiées.

Présence active du joueur-locuteur dans le jeu

Le contexte prend notamment en compte le cadre spatio-temporel et les interlocuteurs (âge, sexe, statut social, etc.). Ces éléments sont présents dans le discours sous forme de déictiques, leur sens étant dépendant de la situation d'énonciation. Parmi eux, les linguistes (Riegel / Pellat / Rioul, 1998 : 578, par exemple) recensent les pronoms personnels de première et deuxième personne au singulier et au pluriel, les déterminants et pronoms démonstratifs et les indications de lieu et de temps désignant la situation d'énonciation immédiate (comme 'ici' et 'maintenant').

Cette question des déictiques revêt une importance particulière dans la perspective actionnelle car ils représentent les marques de la présence active du locuteur dans l'énoncé. Il nous semble que c'est, ou tout du moins cela devrait être, en partie pour cette raison que les portfolios des langues ou certains manuels comme *Agenda* (Baglieto *et al.*, 2011) privilégient une formulation à la première personne du singulier, même si la raison principale doit être que l'apprenant s'approprie les objectifs dans une perspective d'autonomisation et d'auto-évaluation.

Nous avons vu au chapitre 2 que, là où, dans l'approche communicative, l'apprenant s'exprimait à la première personne au sein d'une interaction simulée entre deux interlocuteurs jouant des rôles dans une situation imposée, ce dernier, avec la perspective actionnelle, s'implique personnellement dans la situation-problème et use notamment du langage pour tenter de la résoudre. Pour en revenir à la question des déictiques, d'un 'je simulé' qui ne renvoie que temporairement à une situation d'énonciation virtuelle et dont le référent est, de ce fait, confus ('je' est-il moi ou un autre ?), nous passons à un 'je actant', authentique, qui renvoie certes à la situation d'énonciation immédiate mais aussi à un véritable 'moi' existant et pérenne (cf. partie 3.3.2).

Un des objectifs du dialogue doit donc d'être à même de laisser la place, pour le joueur-apprenant, de s'exprimer personnellement et d'employer ce 'je actant'. Nous pouvons en effet supposer que, plus le locuteur du message occupe un rôle central, plus il est impliqué, et plus il agit sur la communication et oriente ainsi le cours du dialogue, dans le sens où c'est lui qui

choisit ce qui est dit, et non son interlocuteur (notre hypothèse H1). Cette configuration est possible à condition que l'interlocuteur ne soit pas systématiquement à l'origine des interactions, car ce serait, dans ce cas-là, ce dernier qui prendrait le pas sur le joueur-apprenant, le cantonnant à un rôle plus passif d'auditeur répondant aux sollicitations.

De surcroît, les énoncés performatifs (cf. section 2.1.2) produits par l'apprenant jouent un rôle essentiel. Si l'apprenant émet des énoncés performatifs, c'est qu'il cherche à agir sur son ou ses interlocuteurs et sur la situation d'énonciation. De ce fait, il est acteur au sein de l'interaction et se trouve impliqué par le moyen du langage. Au contraire, la production d'énoncés constatifs apparait davantage en réponse à des consignes ou des questions posées, plaçant le locuteur dans une position secondaire (et non centrale) et passive au cours de la communication.

Un autre objectif du dialogue doit donc être de placer dans les propos du Personnage Non Joueur suffisamment d'actes de parole susceptibles d'amener le joueur-apprenant à émettre des énoncés performatifs plutôt que constatifs.

Par ailleurs, le relevé des énoncés constatifs et performatifs produits par les sujets au sein des scénarii représente un moyen de valider ou invalider notre hypothèse H1 (cf. chapitres 10 et 12).

Stratégies pour créer des interactions modifiées

Le dialogue a pour fonction de reproduire les caractéristiques d'une interaction dite « exolingue » (Porquier, 1994 : 159) ou « interlingue » (Vasseur, 2005 : 69), dans le sens où il s'élabore entre un Personnage Non Joueur, représentant un locuteur natif, et l'apprenant locuteur non natif qui communique dans une autre langue que sa langue maternelle. D'après Vasseur (2005) :

> L'interaction est au cœur des rencontres interlingues et en même temps elle en constitue le cadre incontournable. C'est dans et par l'interaction que tout se construit et en particulier l'intercompréhension et l'appropriation. L'interaction est de ce fait un lieu où se rejoignent les dimensions micro : négociation de la forme phonique ou morphologique d'une unité linguistique, d'un mot, par exemple, et macro : croyances et représentations sociales, négociation des alternances codiques, identité, construction de l'action, posture et orientation d'apprenant, rencontre des langues et cultures discursives. (Vasseur, 2005 : 265)

Les propos de la chercheuse mettent en lumière le fait que la communication entre locuteurs natifs et non natifs se situe au niveau de la négociation, celle du sens et de la forme bien sûr mais aussi celle du positionnement et des représentations de chacun des interlocuteurs. Nous étudions dans cette section la nécessité de prendre en compte les représentations des interlocuteurs dans l'élaboration du dialogue interactif, ainsi que celle de prévoir les rôles

interactionnels mis en jeu dans celui-ci. Nous traiterons ensuite les stratégies de communication que peuvent mettre en place les joueurs-apprenants, d'une part, et le Personnage Non Joueur, d'autre part, dans le but de concevoir un dialogue interactif qui se déroule sans interruption.

Représentations en jeu

Les représentations des interactants jouent un rôle important au cours d'une conversation (Vasseur, 2005 : 86) : elles peuvent avoir un impact sur l'évolution de l'échange discursif en fonction des diverses interprétations que les locuteurs font de l'attitude et de la parole de l'autre. La réussite ou l'échec de la communication peut ainsi leur en être imputé. Ces représentations sont difficiles à analyser mais émergent tout de même à travers certains choix langagiers ou stratégiques effectués par les interlocuteurs.

Quand il s'agit de concevoir un dialogue entre un Personnage Non Joueur et un Personnage Joueur, il peut être intéressant d'anticiper les représentations qui peuvent surgir chez les joueurs, afin de prévoir une réponse adaptée à leur subjectivité émergente. C'est cependant complexe à mettre en place lorsque, d'une part, l'un des interactants (le joueur-apprenant) est absent au moment de la conception du dialogue et, d'autre part, l'autre interactant (le Personnage Non Joueur) n'a pas d'existence réelle et correspond plutôt à une combinaison de différentes subjectivités et personnalités incarnée par les concepteurs.

En ce qui concerne les joueurs-apprenants, les concepteurs peuvent s'attendre à des représentations concernant le scénario, le statut et les fonctions du dialogue, la situation d'interlocution, le rôle du Personnage Non Joueur, la langue de communication et même le dispositif. Ces représentations peuvent avoir une conséquence sur les interactions (notamment la prise de parole ou son absence mais aussi sur les types d'énoncés émis), ainsi que sur le positionnement plus ou moins actif des utilisateurs au sein du dispositif. Ce positionnement actif ou passif peut également avoir un rapport avec les représentations qu'ils se font d'eux-mêmes et de leurs compétences. Il peut donc être intéressant d'analyser les représentations des sujets à travers leur discours sur le dispositif au cours d'entretiens suivant le test.

Du point de vue des concepteurs, nous pouvons analyser leurs représentations *a posteriori* à partir des choix effectués quant au Personnage Non Joueur, son identité, sa personnalité et si ces choix ont un impact sur le dialogue. Nous pouvons également analyser leurs représentations par rapport aux postures discursives et aux actes de parole présents dans les énoncés du Personnage Non joueur.

La question des représentations, pour l'élaboration d'un scénario et de dialogues, ne joue donc un rôle qu'à condition d'expérimenter ces derniers, afin de les reprendre ultérieurement et les améliorer dans la perspective de les adapter davantage à la subjectivité des usagers.

Rôles interactionnels

Dans une interaction située, il est également nécessaire de prévoir les « rôles interactionnels » (Arditty / Vasseur, 1999 : 5) possiblement mis en jeu par le scénario discursif. Le statut du Personnage Non Joueur, parce qu'il est adulte et qu'il est locuteur natif, peut se voir attribuer le rôle de l'expert au sein de la communication, l'apprenant se positionnant de ce fait en tant que novice. Cette distribution prévisible des rôles permet de prévoir des scénarii discursifs potentiellement attendus par celui qui se place dans le rôle du novice. Cependant, les rôles se co-construisent dans le dialogue ; les interlocuteurs assument le rôle d'expert et de novice, à travers des conduites discursives, en se faisant « reconnaître (ou non) comme tel par l'autre » (Vasseur, 2005 : 73). Si le Personnage Non Joueur ne répond pas de façon satisfaisante aux requêtes et aux attentes de l'apprenant, il risque de perdre son statut d'expert, amenant potentiellement l'apprenant à prendre le rôle de l'expert ou à se tourner vers un autre référent. Ce statut d'expert avec lequel il est possible d'interagir doit être bienveillant. Il est d'autant plus important que les représentations des apprenants dans le secondaire au sujet de l'apprentissage des L2 restent souvent cantonnées à l'idée d'une situation où ces derniers se trouvent isolés et n'interagissent pas (Castellotti / Moore, 2002). C'est donc le travail du concepteur de prévoir toutes les situations discursives permettant au Personnage Non Joueur de garder son rôle d'expert et son statut de référent, de manière à impliquer langagièrement l'apprenant dans le scénario.

Stratégies de communications du novice ou la négociation du sens dans un jeu vidéo

Comme nous venons de le voir, dans un scénario où l'apprenant se retrouve en situation de communication exolingue, ce dernier présente de fortes chances de se positionner dans le rôle du novice. De ce fait, il est probable qu'il emploie des stratégies de communication afin de maintenir l'interaction. Nous avons vu dans le point 2.1.3 que les stratégies de communication désignent les productions langagières de locuteurs qui manquent de moyens pour atteindre leur but au cours de la communication. Ces stratégies sont diverses et certains auteurs comme Tarone (1980) ou Faerch et Kasper (1983b) ont tenté d'en proposer une taxonomie. Ces classifications nous intéressent dans le sens où, en fonction des stratégies de communication

des joueurs-apprenants, les concepteurs peuvent prévoir, au cours de la rédaction des dialogues, des *feedbacks* adaptés provenant du Personnage Non Joueur.

Dans le cadre de la scénarisation et de la rédaction de dialogues d'un jeu vidéo d'apprentissage des langues, nous retenons les stratégies de communication langagières et laissons de côté les stratégies non-verbales qui ne peuvent être reconnues par le dispositif technique. Nous nous appuyons, pour ce faire, sur la liste que nous avons proposée au chapitre 2.1.3, inspirée de celle de Bange (1992). Prévoir les stratégies de communication des joueurs-apprenants permet de rédiger par anticipation les réponses du Personnage Non Joueur.

Par ailleurs, concevoir un dialogue qui ait un intérêt pour l'apprentissage des langues, c'est espérer et par conséquent faire en sorte que les joueurs-apprenants se tournent vers des stratégies de réalisation plutôt que vers des stratégies d'évitement. Pour optimiser les chances que ces derniers en emploient, l'interlocuteur, ici le Personnage Non Joueur, doit représenter une personne de confiance, avec qui le locuteur se sent à l'aise pour s'exprimer, notamment parce que son discours est adapté aux difficultés de compréhension ou de production qu'il rencontre.

Xénolecte de l'expert

Nous l'avons vu, le Personnage Non Joueur joue potentiellement le rôle de l'expert dans le scénario discursif à venir, tout en rassurant son interlocuteur quant à sa capacité à communiquer. De ce fait, il emploie une langue modifiée (le xénolecte, voir 2.1.3), adaptée au niveau de l'apprenant, en recourant à un certain nombre de stratégies (Patenaude, 2009).

Il nous semble que certaines de ces stratégies sont à prendre particulièrement en compte pour la rédaction d'un dialogue de jeu vidéo d'apprentissage des langues, comme la répétition ou l'adaptation du débit en cas d'incompréhension.

Pour conclure, cette partie nous a permis, après avoir observé quelques défauts affleurant dans les dialogues créés pour l'enseignement-apprentissage des langues, de mettre en avant quelques mises en garde, ainsi que des préconisations à destination des concepteurs. Nous reviendrons sur ces aspects lors de la présentation des deux scénarii que nous avons élaborés au cours du projet Eveil-3D (cf. chapitres 9 et 11).

6.3 *Play design* et modélisations pour médiatiser l'apprentissage par le jeu vidéo

Le jeu vidéo d'apprentissage est le lieu d'une médiatisation (cf. 5.3.2) et d'une médiation (cf. section 3.1.3). Il y a médiatisation parce qu'il engage une interactivité fonctionnelle à travers les mécanismes définis par le *gameplay* mais aussi parce qu'il met à disposition des contenus dont l'utilisateur dispose comme il l'entend. Il y a médiation car l'interactivité intentionnelle représente des choix effectués en amont par le concepteur pour transmettre ces contenus. Une forme de relation s'instaure entre ce dernier et l'usager à travers le dispositif, l'usager en mettant en jeu des affordances et le concepteur en les prévoyant et en adaptant le dispositif en fonction de celles qui émergent et n'étaient pas prévues.

Ainsi, quand nous parlons d'ALMT (Guichon, 2012a), il est important de prendre en considération que l'adjectif issu du verbe 'médiatiser' renvoie non seulement à la médiatisation mais aussi à la médiation. Il ne s'agit pas seulement de scénariser des contenus mais également de scénariser l'activité de l'utilisateur (notamment ses réactions potentielles, ses affordances), ainsi que celle des autres acteurs éventuellement présents. Henri, Compte et Charlier (2007) mettent en garde à ce propos contre une approche trop technocentrée qui ne s'intéresserait qu'à l'interactivité fonctionnelle et aux contenus en oubliant l'utilisateur. Ce serait prendre le chemin du behaviorisme que de se limiter à « la conception des étapes de présentation du contenu et le renforcement des réponses correctes par une rétroaction adéquate » (Henri, Compte et Charlier, 2007 : 18). Dans une approche (socio)constructiviste, nous nous plaçons dans une perspective instrumentale (Rabardel, 1995), non pas centrée sur la machine mais sur l'utilisateur de cette dernière : le joueur.

C'est la raison pour laquelle nous nous intéresserons, dans une première partie, à la centration sur le joueur du point de vue du *game design*. Une deuxième partie se concentrera sur la question du plaisir du jeu et de la motivation à jouer. Dans une troisième partie, nous interrogerons une proposition de modèle pour la création d'un espace ludoéduquant et nous ferons de même, dans une dernière partie, au sujet d'une proposition de modèle pour la conception de jeu vidéo d'apprentissage.

6.3.1 Joueur-modèle et *play design*

Comme nous l'avons évoqué dans la section 3.1.3, Genvo (2008 : en ligne) s'intéresse à l'attitude ludique développée par le joueur et, de ce fait, adopte une approche centrée sur le joueur, du point de vue du *game design* :

> Concevoir un jeu (mener un travail de *game design*) comporte […] une dimension fondamentalement communicationnelle, puisque le *game designer* va devoir communiquer par une structure l'idée de jeu à autrui afin de lui faire adopter cette attitude. Pour le dire autrement, le *game design* implique un processus de médiation ludique […].

Pour le chercheur, c'est la structure, le système de règles, autrement dit le *gameplay*, qui permet l'activation d'une attitude ludique. Cette structure ludique présente des éléments signifiants, afin d'être reconnue comme telle dans une culture spécifique et optimiser l'expérience de jeu. Pour illustrer cet aspect, il reprend la notion de 'Lecteur Modèle' d'Eco (1985) pour proposer celle de 'joueur-modèle'.

Pour Eco (1985), le Lecteur Modèle correspond à une construction cognitive que l'auteur d'un texte met en place lors de sa rédaction : il imagine son lecteur-cible et anticipe ses réactions à la lecture, ainsi que les chemins interprétatifs qu'il est susceptible de prendre.

> Un texte est un produit dont le sort interprétatif doit faire partie de son propre mécanisme génératif ; générer un texte signifie mettre en œuvre une stratégie dont font partie les prévisions des mouvements de l'autre. (Eco 1985 : 68)

Si la stratégie est adaptée, le texte sera accueilli positivement ; sinon, il risque de manquer sa cible. Le texte peut être ouvert ou fermé, autrement dit, dans le premier cas, il peut laisser la place à une liberté d'interprétation et entrer en résonnance avec plusieurs types de public, alors que dans le second cas, le texte ne s'adresse qu'à un public en particulier et n'admet qu'une seule interprétation.

Pour Genvo, le 'joueur-modèle', sur le même principe, correspond au destinataire à l'intention duquel le concepteur créé le jeu vidéo. Plus le jeu sera ouvert, plus il laissera la place à « l'investissement de l'imaginaire particulier » (Genvo, 2008 : en ligne) de chacun et aura plus de chance de succès. Il suggère par conséquent de penser en termes de '*play design*', centré sur l'utilisateur, plutôt qu'en termes de *game design*, centré sur le jeu.

Il propose, pour ce faire, d'adapter le schéma narratif selon une théorie de l'action, considérant que le joueur passe par quatre étapes qu'il renomme « programme narratif » (Genvo, 2008 : en ligne) :

- la phase de manipulation : la mission est présentée de façon attractive pour inciter le joueur à l'accepter,

- la phase de compétence durant laquelle le joueur acquiert toutes les compétences nécessaires pour mener à bien sa mission,
- la phase de performance où il emploie les compétences en question,
- la phase de sanction qui valide par récompense la réussite du joueur ou sanctionne son échec.

Selon le chercheur, la phase de compétence est à même de caractériser le *gameplay* spécifique de chaque jeu, ainsi que ce qui est attendu du joueur-modèle en termes de performance. Il s'agit pour le joueur, au cours de la phase de compétence « d'acquérir quatre 'modalités du faire' : le devoir-faire, le vouloir-faire, le pouvoir-faire et le savoir-faire » (Genvo, 2008 : en ligne) :

- le devoir-faire correspond à la compréhension des objectifs fixés par la structure de jeu ou au choix des objectifs par le joueur quand il se trouve dans un environnement virtuel ouvert, ce qu'Alvarez et Djaouti (2012) appellent les 'jouets vidéo' (voir section 4.2.1),
- le vouloir-faire constitue la part de liberté du joueur qui seul décide d'activer une attitude ludique,
- le pouvoir-faire renvoie aux règles du jeu ; les actions que le joueur peut effectuer ou non dans l'environnement en fonction de sa progression,
- le savoir-faire, enfin, qui correspond d'une part, à la maîtrise des interfaces entrantes pour agir au mieux dans l'univers et, d'autre part, aux connaissances que le joueur développe sur ce dernier, en fonction desquelles il prend ses décisions.

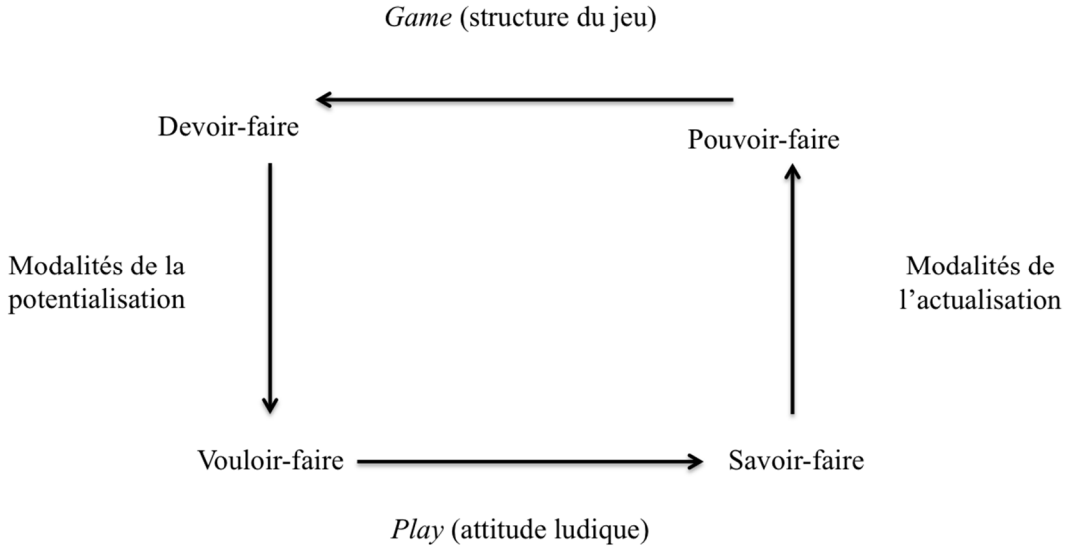


Figure 28 : Modèle sémiotique du *gameplay* (Genvo, 2008 : en ligne)

La figure 28 montre que le devoir-faire et le pouvoir-faire dépendent de la structure du jeu, tandis que le vouloir-faire et le savoir-faire proviennent du joueur. Genvo modélise ainsi le fait que ce sont les modalités du devoir-faire (les objectifs, le but du jeu) et du pouvoir-faire (les règles), autrement dit la structure spécifique à chaque jeu, qui encouragent l'utilisateur à activer une attitude ludique.

Cette idée rejoint notre question de recherche Q3 qui demande si la qualité du scénario joue un rôle de premier ordre dans l'activation de l'attitude ludique. Nous prendrons de ce fait en compte le modèle de Genvo pour étudier la place du scénario dans l'expérience vidéoludique de nos sujets.

6.3.2 Plaisir du jeu et motivation à jouer

Travailler sur le jeu vidéo éducatif, c'est, comme nous l'avons souligné à plusieurs reprises, postuler que ce dernier est susceptible d'activer une attitude ludique chez le joueur-apprenant à même de l'impliquer dans son apprentissage. Le travail de Genvo met en avant que cette attitude ludique est certainement déclenchée par la structure du jeu. Nous avons choisi, dans le cas plus spécifique du jeu vidéo d'apprentissage, d'appeler 'scénario ludoéducatif' cette structure qui prend en compte à la fois le canevas de l'histoire interactive (intégrant les mécanismes du *gameplay*) et la planification pédagogique. Nous nous penchons plus spécifiquement dans ce point sur ce que les études sur le jeu vidéo disent quant à la façon de créer de l'amusement et du plaisir à travers cette structure.

Beaucoup d'auteurs, comme Prensky, proposent des listes de principes qui expliquent en quoi le jeu captive ses utilisateurs.

WHY GAMES ENGAGE US

Games are for fun. That gives us ***enjoyment and pleasure.***
Games are a form of ***play.*** That gives us ***intense and passionate involvement.***
Games have ***rules.*** That gives us ***structure.***
Games have ***goals.*** That gives us ***motivation.***
Games are ***interactive.*** That gives us ***doing.***
Games have ***outcomes and feedback.*** That gives us ***learning.***
Games are ***adaptive.*** That gives us ***flow.***
Games have ***win states.*** That gives us ***ego gratification.***
Games have ***conflict/ competition/challenge/opposition.*** That gives us ***adrenaline.***
Games have ***problem solving.*** That sparks out ***creativity.***
Games have ***interaction.*** That gives us ***social groups.***
Games have ***representation and story.*** That gives us ***emotion.***

Figure 29 : Les 12 principes engageants du jeu vidéo (Prensky, 2001 : 106)

Parmi ces principes, nous retrouvons l'idée que le jeu créé du plaisir. Ces différents principes sont cependant souvent présentés de façon empirique sans la présence de véritable justification scientifique.

Salen et Zimmerman (2004) (voir notre chapitre 2) affinent ces principes en reprenant les caractéristiques de l'expérience optimale telles que décrites par Csikszentmihalyi (2004). Parmi ces dernières, ils estiment que quatre d'entre elles, sont des prérequis nécessaires lors de la conception d'un jeu vidéo pour espérer voir surgir chez le joueur un état de *flow* :

> - *a challenging activity*
>
> - *clear goals*
>
> - *clear feedback*
>
> - *the paradox of having control in an uncertain situation* (Salen et Zimmerman, 2004, chap. 24 : 10)

Nous retrouvons les notions de but, d'enjeu et de *feedback* comme facteurs impliquants, auquel s'ajoute l'idée d'avoir un sentiment de contrôle malgré l'incertitude concernant le résultat. Nous pouvons d'ailleurs rapprocher cette dernière de celle de sentiment de liberté quant aux décisions sans prise de risque (une des caractéristiques définies par Brougère, 2005).

Chen (2007), qui se demande comment *designer* le *flow*, considère que le sentiment de contrôle résulte de l'impression d'avoir fait des choix significatifs. Cette impression émerge au cours de la progression dans le jeu et grâce aux *feedbacks* positifs associés aux choix du joueur. Le *game designer* propose une méthodologie à même de mettre en œuvre l'expérience optimale dans une structure de jeu qu'il nomme *Dynamic Difficulty Adjustment* (DDA) (Chen, 2006). Il suggère d'étendre la zone de couverture du *flow*[44] afin que l'expérience optimale touche plus de joueurs, experts comme novices. La solution qu'il propose est de faire en sorte que la progression dans la difficulté du jeu évolue en fonction du développement des capacités de l'utilisateur. Pour ce faire, le jeu doit proposer différents niveaux de difficulté pour différents types de joueurs. Chacun fait ainsi ses propres choix et évolue à son rythme, n'étant plus troublé par l'anxiété de ne pas réussir ou par l'ennui causé par une trop grande facilité.

[44] Le *flow*, pour rappel, constitue un équilibre entre les enjeux de l'activité et les capacités de l'utilisateur.

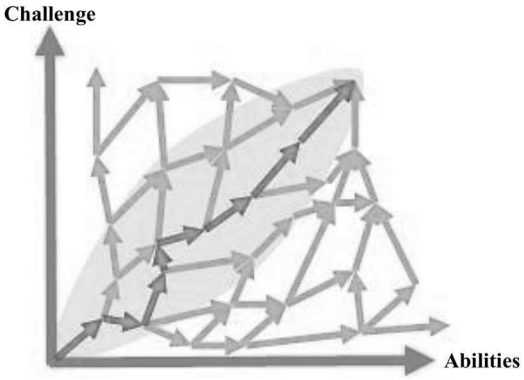


Figure 30 : Ajustement actif du *flow* à travers les choix prévus par les concepteurs (Chen, 2007 : 32)

Chen suggère ainsi d'inclure des choix dans le *gameplay*, en proposant des tâches avec des niveaux de difficulté variés, pour atteindre un but qui est le même pour tous les joueurs. Certains prendront plus de temps car ils doivent passer par un apprentissage, tandis que les experts peuvent éviter certaines missions jugées trop faciles.

Ces théories disparates nous semblent être bien synthétisées dans le modèle de Malone et Lepper (1987) repris par Fenouillet, Kaplan et Yennek (2009). Le modèle propose « un cadre conceptuel permettant d'expliciter les quatre conditions pour qu'un jeu vidéo ludoéducatif soit intrinsèquement motivant » (Fenouillet *et al*., 2009 : 44) :

- Le *challenge* qui se présente sous trois aspects : le *flow* (l'équilibre entre enjeu et capacité), le positionnement de l'objectif qui permet une « mécanique attributionnelle » dans le sens où le joueur peut attribuer son échec à la difficulté du jeu et non à ses capacités, et enfin l'incertitude quant à l'échec ou la réussite[45].
- La curiosité sensorielle ou cognitive : nouveauté, complexité, incertitude, effet de surprise, etc.
- Le contrôle : le joueur doit pouvoir constater que ses actions ont un effet dans le jeu et qu'il a le choix.
- La fantaisie : le jeu vidéo, en convoquant des univers plus ou moins fictionnels, provoque une implication émotionnelle[46].

[45] Nous pouvons rapprocher le *challenge*, de la notion de « *hard fun* » (Papert / Jaillet, 2003) que Papert évoque au cours d'un entretien mené par Jaillet, pour désigner l'idée que le sujet prend du plaisir à l'activité parce qu'elle est difficile, et non pas en dépit de la difficulté.

[46] Perron (2006) distingue à ce sujet trois catégories d'émotions : les émotions vidéoludiques déclenchées par les mécanismes du jeu, les émotions artistiques provoquées par l'environnement visuel et sonore et les émotions fictionnelles engendrées par le récit.

Nous retenons cette dernière typologie pour étudier l'implication des joueurs-apprenants dans le jeu vidéo d'apprentissage car elle nous semble la plus complète.

6.3.3 Espace potentiel d'apprentissage ludoéduquant

Alvarez (2007) reprend l'idée de Genvo (2008), en considérant que son modèle sémiotique du *gameplay* présente des points communs avec la situation d'apprentissage. En effet, une situation d'apprentissage requiert des objectifs définis par l'enseignant ou l'apprenant lui-même (dans le cas de l'auto-apprentissage) et une certaine volonté de la part de l'apprenant. Ce dernier doit par ailleurs avoir les compétences requises pour atteindre un savoir-faire qui lui permettra de progresser. Alvarez se propose de ce fait d'intégrer le modèle de Genvo dans un nouveau modèle représentant la rencontre du jeu et de l'apprentissage dans un espace potentiel d'apprentissage qu'il nomme « ludo-éduquant » (Alvarez, 2007 : 126).

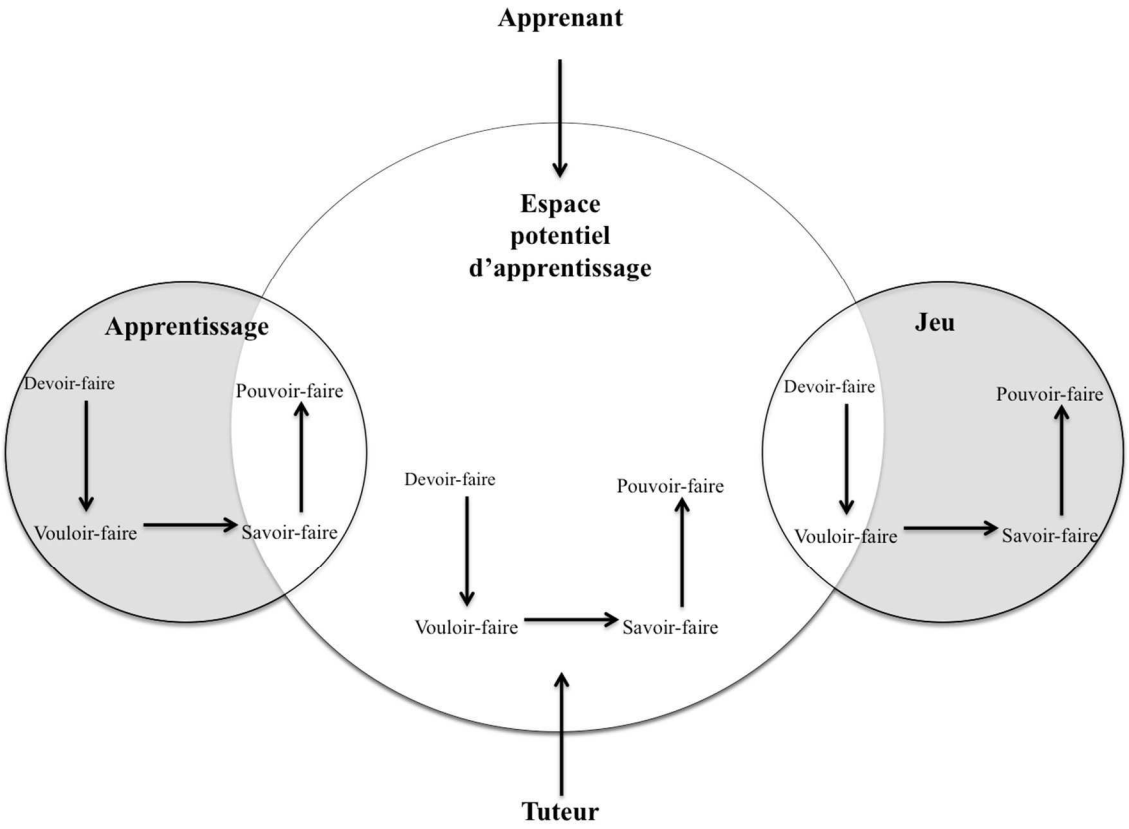


Figure 31 : Espace potentiel d'apprentissage ludo-éduquant (Alvarez, 2007 : 126)

Selon le chercheur, l'apprentissage et le jeu ne s'intègrent pas l'un à l'autre mais se rencontrent dans cette aire intermédiaire qu'est l'espace potentiel d'apprentissage ludoéduquant dans lequel le tuteur et l'apprenant communiquent. La figure 31 montre, semble-t-il, que le jeu est considéré comme un outil susceptible de provoquer un

apprentissage chez l'apprenant, à condition d'être l'objet d'un encadrement formel en la personne du tuteur.

Bien que son intitulé soit attractif, ce modèle nous semble insuffisant à représenter toutes les relations potentielles entre l'apprentissage et le jeu. Nous avons vu notamment au chapitre 4 que le jeu vidéo est susceptible de donner lieu à un apprentissage en dehors de tout cadre formel. L'intégration du modèle sémiotique de Genvo nous paraît par ailleurs confuse. C'est la raison pour laquelle nous tenterons de proposer un nouveau modèle pour représenter l'apprentissage médiatisé par les jeux vidéo à la fin de ce travail (cf. chapitre 15).

6.3.4 Démarche de conception du jeu vidéo d'apprentissage

Il nous reste à traiter de la modélisation plus spécifique des étapes de conception du jeu vidéo d'apprentissage. Djaouti (2011), à ce sujet, propose, après une revue des modèles existants dans le domaine industriel et technique, un modèle générique qui se veut suffisamment ouvert pour permettre d'élaborer un prototype de scénario, quel que soit l'objectif sérieux du concepteur (éducatif, informationnel, publicitaire, etc.). Il devrait donc être également adapté plus spécifiquement au jeu vidéo d'apprentissage.

Le modèle proposé par Djaouti a pour nom Définir, Imaginer, Créer, Évaluer (DICE) (Djaouti, 2011 : 103) et formalise les quatre étapes suivies intuitivement par les *game designers* travaillant sur des jeux vidéo sérieux. Il s'agit d'un outil théorique permettant d'aboutir à la formalisation d'un modèle générique itératif (conception / test / retour à la réalisation, etc.) pour les quatre étapes (voir figure 32).

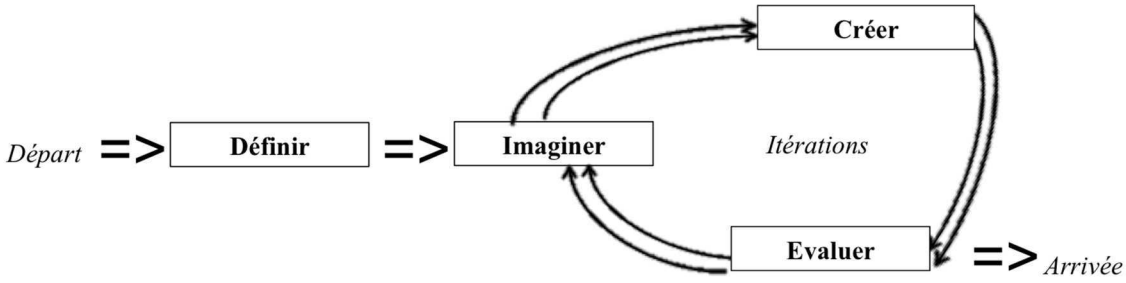


Figure 32 : Modèle générique DICE présentant le processus de *serious game design* (Djaouti, 2011 : 105)

Ce cadre théorique se rapproche de la 'méthode en cascade', couramment utilisée dans le domaine de l'ingénierie pédagogique et de l'ingénierie de formation. L'expression 'en cascade' vient du fait que chaque étape sert de support à la suivante, dans l'ordre 'analyse – conception – production – déploiement – évaluation'.

D’après le chercheur, toute conception d’un jeu vidéo sérieux passe donc par les quatre étapes suivantes :

- définir le contexte et le contenu sérieux (objectifs, moyens, contraintes),

- imaginer un principe de jeu,

- créer un prototype,

- évaluer ce dernier selon un processus itératif.

Ce modèle permet d’identifier et de différencier un certain nombre de décisions durant l’élaboration du jeu et de les expliciter. Le processus est itératif mais seulement en ce qui concerne les trois dernières étapes, ce qui voudrait dire qu’il n’est pas possible de revenir sur la phase de définition, une fois que les décisions ont été prises.

Il nous semble cependant que cette approche n’est pas tout à fait en accord avec la réalité car les contraintes peuvent évoluer et les objectifs être redéfinis en fonction d’éléments observés lors des phases de création ou d’évaluation.

Nous proposons donc la modification suivante qui intègre la phase de définition dans la boucle d’itération :

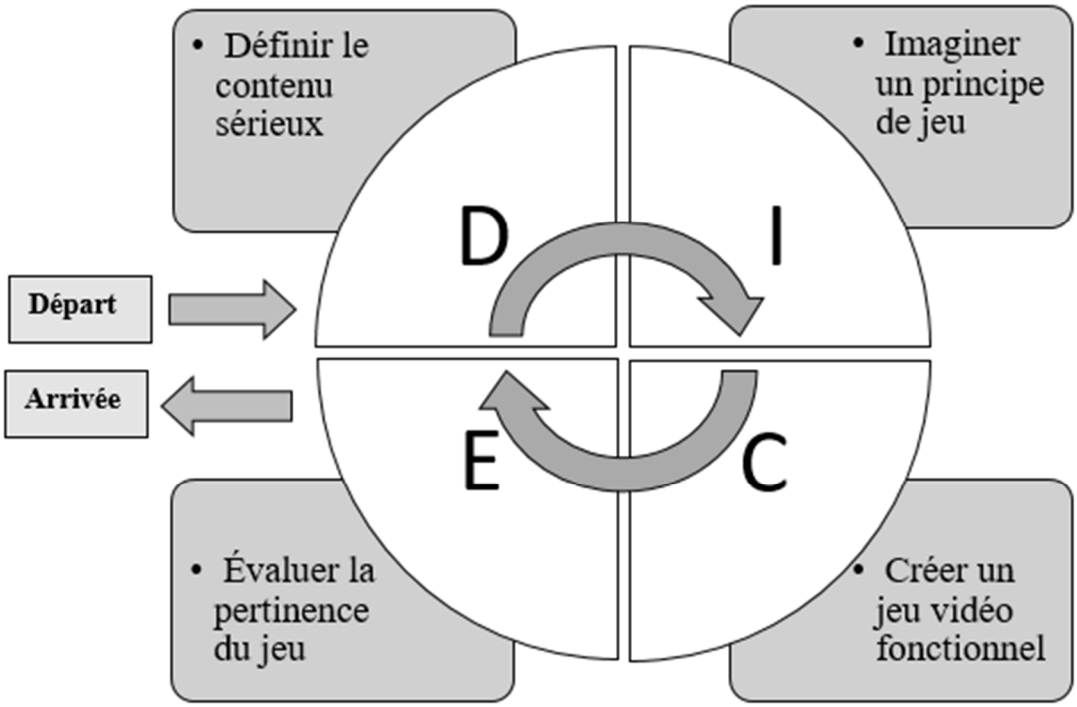


Figure 33 : Modèle DICE (modifié d’après Djaouti, 2011 : 105)

Ce modèle DICE permet d'aboutir à un prototype de scénario de jeu vidéo sérieux mais nous pensons qu'il n'est pas suffisant pour penser la conception d'un jeu vidéo pour l'apprentissage des L2, car il reste au niveau de l'ingénierie de jeu. Or, il nous semble important d'intégrer, dans le processus, des éléments d'ergonomie didactique, tels que nous avons pu le voir avec le modèle de Bertin (2000) : quelle est la place de l'enseignant dans cette configuration ? Et celle de l'apprenant ? Quelles relations sont développées entre les différents pôles de la situation d'enseignement-apprentissage ? Ainsi, nous pensons qu'utiliser le modèle DICE tel quel risque d'aboutir à un prototype de scénario inadapté à la situation d'enseignement-apprentissage des langues.

Étant donné qu'il n'existe pas dans la recherche sur les jeux vidéo sérieux, tout du moins à notre connaissance, d'autre suggestion de modèle de conception, nous nous proposons, dans cette étude, de concevoir un premier modèle de scénario à partir de DICE et de le tester auprès de son public-cible. Les résultats de l'analyse permettront un certain nombre de préconisations pour la conception d'un second modèle de scénario qui, lui aussi, sera testé. L'ensemble de ces analyses ont pour ambition de parvenir à une proposition d'un nouveau modèle plus adapté à l'apprentissage des langues médiatisé par le jeu vidéo et qui permettrait de faire du jeu vidéo un véritable espace virtuel d'apprentissage (voir chapitre 15).

Ce chapitre s'est concentré sur ce qui peut représenter un levier motivationnel dans le jeu vidéo, à savoir le scénario, le *gameplay* et les dialogues. Le scénario ludoéducatif, par son caractère narratif et interactif, présente des chances de faire de l'apprenant un 'je' actant, motivé, qui s'implique dans l'activité par plaisir. Dans le cas du jeu vidéo pour l'apprentissage des langues, une attention particulière doit être accordée aux dialogues, afin d'amener le joueur-apprenant à interagir dans une situation de communication qui fait sens pour lui.

7. Appuyer sur le bouton ‘jouer’ pour commencer

Notre étude s’insère dans le contexte du projet Eveil-3D (Environnement Virtuel pour l'Enseignement Immersif des Langues étrangères dans la Région Trinationale Métropolitaine du Rhin Supérieur), monté dans le cadre du Programme Interreg IV et cofinancé par l’Union Européenne *via* le Fonds Européen de Développement Régionale (FEDER) (Pädagogische Hochschule Karlsruhe, 2011a). Ce projet est le fruit d’une coopération entre plusieurs universités et entreprises allemandes et françaises (voir annexe 1.1 : Liste des partenaires du projet Eveil-3D) sur une durée de trois ans (2012-2014) pour un budget total de 1,6 million d’euros.

L’ambition de ce chapitre est, dans un premier temps, de présenter plus précisément le cadre et les contraintes dans lequel s’inscrit notre recherche. Dans un deuxième temps, nous préciserons les décisions qui ont présidé à la conception du scénario général du jeu vidéo d’apprentissage *Architecte 2015* (Pädagogische Hochschule Karlsruhe, 2014) issu du projet. Nous décrirons ensuite, dans un troisième temps, le scénario en question.

7.1 Cadre du projet, décisions et contraintes

Comme nous l’avons présenté dans le chapitre 1, nous intervenons dans le projet au nom de deux institutions différentes, l’une privée, Almédia, et l’autre publique, l’EA 1339 LiLPa de l’Université de Strasbourg. Nos missions sont de ce fait, pour rappel, de l’ordre d’une part de la conception et d’autre part de l’évaluation du dispositif (voir annexe 1.2 : répartition des lots de travail en fonction des partenaires). Un certain nombre d’éléments ayant déjà été définis dans le formulaire de demande, contraignant l’élaboration du cahier des charges, nous avons dû faire face à des éléments imposés, ainsi qu’à leurs contraintes attenantes. D’autres contraintes sont survenues au cours du projet, laissant parfois peu de marge de manœuvre.

7.1.1 Objectifs généraux du projet

Le projet Eveil-3D définit dans le formulaire de demande quatre objectifs que nous avons présentés dans le chapitre 1. Nous ne rappelons dans cette partie que le premier d’entre eux concernant les objectifs pédagogiques, car ce sont ceux qui nous intéressent dans le cadre de notre étude. Nous les présentons ci-dessous tels qu’ils sont exprimés dans le document officiel (Pädagogische Hochschule Karlsruhe, 2011a : 7) :

- concevoir un processus d'apprentissage adapté aux besoins et compétences des apprenants, de niveau collège, pour produire des situations authentiques de communication,
- développer, expérimenter et mettre en place des scénarii exploitant les outils de réalité virtuelle pour l'apprentissage des langues étrangères (française et allemande).

Même si nous comprenons la nécessité de consigner des objectifs dans un formulaire de demande de subvention, force est de constater que ces derniers, tels que formulés, posent problème. En effet, ils mettent en place des contraintes dont le cahier des charges doit tenir compte, alors même que l'état de l'art n'a pas encore été effectué. L'équipe risque de ce fait de se retrouver confrontée à des contradictions qui peuvent mener à mal le projet.

Le dispositif doit être conçu pour des apprenants en collège. L'âge de ces derniers est problématique, notamment parce que les caractéristiques des outils technologiques ne sont pas adaptées à un sujet qui n'a pas encore fini sa croissance (voir 7.1.3).

Une autre contrainte concerne le dispositif technique en lui-même. Il est question d'outils de la réalité virtuelle, associant la 3D immersive, la reconnaissance gestuelle et la reconnaissance de la parole. Nous le verrons dans le point 7.1.3, la prise en compte de ces outils dans la conception du scénario provoque un certain nombre de limites. Ces derniers ont cependant valeur d'expérimentation et représentent une opportunité d'observer des comportements émergents chez les utilisateurs et ceux qui les entourent.

Enfin, le projet entend proposer des situations de communication authentiques par l'intermédiaire de scénarii intégrés au dispositif technique. Or, le choix des outils technologiques, notamment la reconnaissance de geste et l'implémentation de la reconnaissance de la parole, laisse à comprendre que le sujet se trouve seul dans le dispositif et interagit avec un Personnage Non Joueur. Dès lors, il nous semble que la situation de communication ne peut être que difficilement authentique puisqu'elle n'engage pas d'interaction humaine et que les recherches en reconnaissance de la parole et intelligence artificielle (tout du moins celles auxquelles nous avons accès) ne sont pas suffisamment avancées pour permettre une communication fluide et naturelle.

Développer un scénario, qui plus est ludoéducatif, exploitant ce type de dispositif technique nous semble cependant intéressant pour la mise en place de tâches telles que nous les avons présentées dans le chapitre 2. En effet, en plus des points communs que nous avons déjà relevés entre jeu vidéo et tâche (voir partie 3.3), l'immersion tridimensionnelle présente des chances d'impliquer davantage le sujet. Par ailleurs, la reconnaissance de mouvements, même si elle ne permet qu'une communication non-verbale limitée, peut tout de même ajouter une

dimension non-langagière apportant du sens. Nous pensons ainsi que le dispositif dans son ensemble est propice à une mise en action du sujet.

Suite au formulaire de demande et à l'acceptation du financement, les différents aspects du dispositif ont fait l'objet d'un nécessaire état de l'art au cours d'une étude didactique et technique préliminaire pour l'élaboration du cahier des charges. Cette étude a permis d'aboutir à un certain nombre de préconisations qui ont orienté les décisions concernant le scénario ludoéducatif.

7.1.2 Lots de travail et calendrier

Le projet est composé de six lots (nous retrouvons la déclinaison des six lots et le calendrier prévu pour chacun dans l'annexe 1.3 : Répartition prévisionnelle du temps de travail par lots) :

- Lot 1 : Coordination. Il concerne l'organisation administrative et financière, ainsi que la veille technologique.
- Lot 2 : Étude. Ce lot met en place une étude technique, ainsi qu'une étude didactique, dont la rédaction du cahier des charges représente le point culminant.
- Lot 3 : Développements. Ils portent sur des aspects techniques : moteur de jeu, pilotage de l'environnement immersif et reconnaissance de la parole.
- Lot 4 : Création de contenus. Les contenus concernent les graphismes, les bruitages et l'enregistrement des voix.
- Lot 5 : Évaluations pédagogique, économique et technologique.
- Lot 6 : Dissémination. Elle concerne la promotion du projet, l'exploitation et la diffusion des résultats.

Les deux lots des extrêmes (1 et 6) sont longitudinaux au projet, tandis qu'il est possible d'observer une certaine chronologie dans la disposition des lots 2, 3, 4 et 5. Nous retrouvons la trame générale en cinq phases représentant le déroulement d'une recherche-développement proposée par Guichon : recherche – développement – mise en œuvre – évaluations – rétroactions (Guichon, 2006 : 49-52). Les membres du projet ont cependant tenté de mettre en place une ingénierie simultanée plutôt qu'un développement en cascade, en faisant travailler les différentes équipes ensemble et en parallélisant autant que possible les lots 2, 3 et 4.

Ce qui nous frappe dans la description de ces lots, c'est l'absence d'une ligne qui nous semble essentielle dans la partie création de contenus : celle de la conception du scénario

ludoéducatif, des dialogues et des supports pédagogiques mis à disposition des apprenants et des enseignants. L'annexe 1.4 présente la répartition effective du temps de travail par lot en tenant compte de cette ligne supplémentaire, ainsi que du fait que le projet a abouti à la conception de deux modèles de scénario au lieu d'un seul.

L'annexe 1.5, quant à elle, contient le diagramme de Gantt permettant de visualiser la planification des livrables pédagogiques sur les trois années du projet.

7.1.3 Préconisations de l'étude technique

Le dispositif technique a été en partie imposé par le formulaire de demande de subvention du projet, étant donné que le projet ambitionne de tester les exploitations possibles, ainsi que les potentiels apports des technologies les plus récentes : 3D, reconnaissance de mouvements et reconnaissance de la parole.

L'étude (Schlemminger / Besse, 2012) se concentre sur deux aspects principaux : le choix d'un moteur de jeu et la question de la gestion de l'environnement immersif. Pour ne pas rentrer dans des détails trop techniques qui ne concernent que de façon éloignée notre sujet, nous renvoyons à l'article de Veit et Capobianco (2016) qui décrit ces aspects.

L'étude technique a abouti, dans un premier temps, au choix d'un visiocasque, relié à un ordinateur portable et au système de capture de mouvement. Cette solution matérielle présente l'avantage, d'une part, de placer le sujet dans une situation d'immersion forte et, d'autre part, d'être facilement transportable, puisque le projet doit mettre un dispositif nomade à disposition des établissements de la Région Métropolitaine Trinationale du Rhin Supérieur (RMT). L'inconvénient majeur concerne le poids du visiocasque, ce dernier étant trop lourd pour des utilisateurs en pleine croissance. Il est donc jugé comme inadapté pour des sujets en dessous de 15 ans.

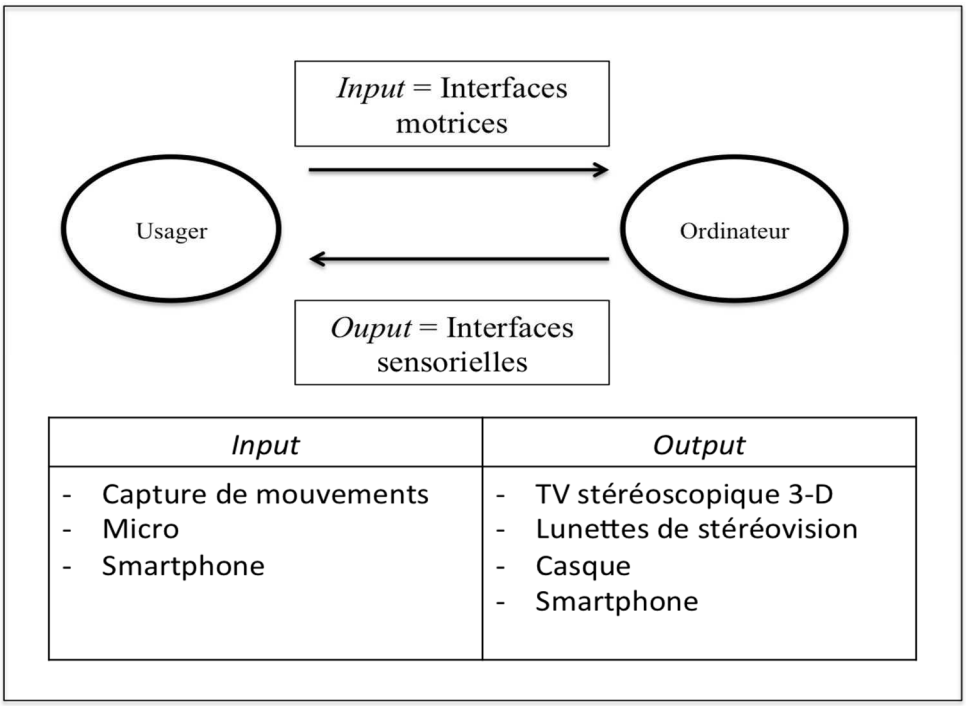
C'est la raison pour laquelle l'étude technique opte finalement, dans un second temps, pour une télévision stéréoscopique 3D, associée à des lunettes de stéréovision, plus légères (voir figure 34). Pour compléter le dispositif technique, le sujet est muni d'un casque audio pour interagir verbalement avec le Personnage Non Joueur et d'un *Smartphone* pour interagir physiquement avec l'environnement. La reconnaissance de mouvements se fait *via* des capteurs placés sur les lunettes et le *Smartphone*. L'ensemble matériel représente un inconvénient notable en termes de transport et de mise en place.



Figure 34 : Visuel du dispositif technique Eveil-3D

Le dispositif technique est donc pourvu d'une interface sensori-motrice, l'action de l'utilisateur provoquant une réponse visuelle et/ou sonore de l'ordinateur. La métaphore d'interactivité choisie pour représenter le lien entre le geste formé dans la réalité écologique et l'action effectuée dans la réalité virtuelle est celle du rayon (observable dans la figure 34 sur l'écran de télévision, en bas à gauche).

Nous proposons, dans la figure 35, une représentation schématique du dispositif technique utilisé par le projet Eveil-3D.



Input	*Output*
- Capture de mouvements - Micro - Smartphone	- TV stéréoscopique 3-D - Lunettes de stéréovision - Casque - Smartphone

Figure 35 : Représentation schématique du dispositif technique Eveil-3D (élaborée par Laurence Schmoll selon les particularités du dispositif d'après Arnaldi / Fuchs / Guitton, 2006 : 9)

Le choix d'un tel dispositif technique implique un certain nombre de limites que nous listons ci-après :

- L'immersion tridimensionnelle donne l'illusion d'un espace virtuel dans lequel se mouvoir alors que les déplacements sont limités dans la réalité écologique. L'étude technique préconise par conséquent de proposer un scénario dans un espace relativement fermé et de limiter, voir rendre impossibles les déplacements. La crainte des ingénieurs techniques concerne deux points. Premièrement, le fait d'avancer dans l'environnement sans faire de réel mouvement de marche risque de réduire le sentiment de présence. Deuxièmement, les sujets trop pris par la réalité virtuelle risquent d'effectuer de vrais déplacements dans la réalité écologique et donc de provoquer un accident. À noter la forte contradiction entre le fait de proposer un dispositif avec une reconnaissance de mouvements et celui de ne pas pouvoir se mouvoir pour observer des éléments de plus près.
- Le dispositif technique ne peut être employé que par une seule personne à la fois. Il faut donc trouver une justification dans le scénario à cette contrainte.
- L'environnement 3D ne permet pas une bonne lisibilité du texte écrit. Le scénario se déroulant dans le dispositif technique doit donc s'orienter sur des activités de communication à l'oral (réception, production, interaction).

- La définition de l'image en 3D ne permet pas la représentation réaliste d'un visage humain. Les ingénieurs techniques recommandent d'éviter la présence visuelle d'un interlocuteur humanoïde, de peur que son caractère insuffisamment réaliste ne réduise le sentiment de présence. La communication ne se déroulant qu'à l'oral, le scénario doit pouvoir justifier la raison pour laquelle le Personnage Non Joueur qui interagit avec le sujet n'est pas présent dans l'environnement.
- La reconnaissance de la parole est plus complexe à développer avec des interlocuteurs adolescents, chez qui la mue de la voix n'est pas toujours achevée. L'étude technique recommande donc d'orienter le scénario ludoéducatif en direction de sujets d'au moins 14 ans. En-dessous de cet âge, la voix est trop instable pour être reconnue correctement par le logiciel. Afin d'enregistrer les inflexions et l'accent spécifiques à chaque sujet, le scénario doit également intégrer, dans ses premières étapes, la lecture d'un texte d'étalonnage en L2 contenant tous les phonèmes de cette dernière.
- Une utilisation prolongée de la technologie 3D semble avoir un impact négatif sur certaines personnes, d'après les ingénieurs techniques. Ainsi, il est possible d'éprouver, au-delà de 20 minutes d'utilisation, un léger malaise s'apparentant au mal de mer. Un tel dispositif peut également provoquer des maux de tête. L'étude technique recommande donc de proposer un scénario ne dépassant pas 15 minutes d'immersion.

Pour finir, étant donné que les apprenants n'ont pas tous accès à la technologie employée par le projet, l'étude technique suggère l'élaboration d'un bac à sable. Il s'agit d'un espace-temps virtuel spécifique, se situant avant l'entrée dans le scénario, au cours duquel le sujet peut expérimenter les quatre actions possibles en réalité virtuelles, à savoir la navigation (déplacement du point de vue), la sélection (désigner des objets), la manipulation (positionnement ou rotation d'un objet), le contrôle des systèmes comme l'utilisation d'un menu ou d'un inventaire (Bouvier, 2009 : 64).

Le modèle de scénario M1 que nous présentons dans le chapitre 9 prend en compte toutes ces contraintes. Nous verrons que les résultats des tests ont poussé les concepteurs à repenser ces limites ; certaines n'étant plus prises en considération ou faisant l'objet d'une adaptation pour le modèle de scénario M2 (décrit au chapitre 11).

7.1.4 Préconisations de l'étude didactique

L'étude didactique (Schlemminger / Besse, 2012) se concentre sur l'état de l'art concernant le jeu vidéo d'apprentissage, ainsi que les apports de la réalité virtuelle à l'apprentissage des langues. Elle tente également de recueillir, par une enquête préliminaire, des informations sur les ressorts ludiques susceptibles d'intéresser davantage les apprenants du secondaire.

Un des didacticiens de l'équipe a ainsi proposé à 24 de ses apprenants de quatrième (niveau A2 du CECRL en cours d'acquisition) à qui il enseigne l'allemand langue étrangère de répondre, à l'écrit et en français, à la question suivante : « On te demande de concevoir un jeu vidéo pour apprendre l'allemand. Quelle histoire proposes-tu ? » (voir annexe 2.1 : Support de l'enquête préliminaire). Un certain nombre de tendances se dégagent (voir annexe 2.2 pour un tableau consignant les éléments de réponse à l'enquête préliminaire) :

- Les scénarii proposés par les apprenants concernent en majorité, soit des missions à accomplir (type jeu d'aventure), soit des énigmes à résoudre (type jeu de réflexion). Les apprenants privilégient ainsi des objectifs et un contexte en dehors de la vie quotidienne et des situations où le joueur doit observer, réfléchir, comprendre, chercher dans le but d'obtenir une récompense.
- Le caractère social est relativement présent dans certains scénarii. Il s'agit d'apprendre la langue du Personnage Non Joueur dans une visée de coopération et/ou de progression dans le jeu.
- Sauf quelques réponses, les scénarii mettent en scène un personnage, révélant un intérêt pour les jeux à la troisième personne plutôt qu'en vue à la première personne.
- La période temporelle varie en fonction de chacun, avec une répartition assez équilibrée entre des scénarii dans le futur, à une époque contemporaine ou dans le passé (avec une préférence pour le Moyen âge).
- Le cadre spatial change également beaucoup. Seuls quelques apprenants prennent en compte le contexte germanophone et situent leur jeu en Allemagne (ou en Alsace).
- La plupart des propositions portent sur l'apprentissage d'une compétence linguistique (vocabulaire, conjugaison) ou culturelle. Certaines évoquent le fait d'apprendre à communiquer.
- Certaines propositions envisagent que le niveau de langue et de jeu soit modulable en fonction des difficultés que rencontre le joueur. Elles suggèrent également la présence d'un

compagnon-tuteur, présent pour guider et aider langagièrement le joueur, ce qui entre en contradiction avec les préconisations de l'étude technique.

Un questionnaire, dans le cadre d'un stage de Master (Schnetz, 2012), a également été soumis à 76 apprenants de cinquième, de quatrième et de troisième d'un collège français au sujet de leurs centres d'intérêt (voir annexe 2.3 : questionnaire sur les centres d'intérêt des apprenants). Trois sujets ont 12 ans, 17 ont 13 ans, 30 ont 14 ans et 26 ont 15 ans. Le questionnaire recouvre ainsi les catégories d'âge prédéfinies par le formulaire de demande. Nous n'avons pas souhaité faire de distinction entre les filles et les garçons concernant les réponses, afin de nous concentrer sur les résultats globaux permettant d'orienter des décisions en faveur d'un scénario susceptible de plaire au plus grand nombre[47].

Nous ne présentons pas les résultats de l'ensemble des 22 questions, afin de nous concentrer sur les réponses en rapport avec le jeu vidéo. Celles-ci concernent la question 3, ainsi que les questions 14 à 20 (voir annexe 2.4 Résultats du questionnaire). Les résultats révèlent que les jeux vidéo n'arrivent qu'en quatrième position dans la liste des passe-temps préférés (avec 35 réponses en leur faveur), et ce après les films ou séries, le sport et les réseaux sociaux. Ainsi, moins de la moitié de l'échantillon présente une fréquentation assidue de ce support de loisir. Cependant, seuls trois apprenants sur 76 déclarent ne jamais y jouer.

Par ailleurs, les sujets semblent privilégier un jeu à deux ou en réseau plutôt qu'individuel. Une préférence nette se dessine en faveur des jeux d'aventure, puis d'action et de guerre. Le support le plus employé concerne la console de salon. Enfin, les sujets jouent principalement parce qu'ils trouvent cette activité ludique et pour se détendre. À noter que le caractère social du jeu semble être également important puisque 42 sujets ont répondu qu'ils jouent aussi pour passer du temps avec leurs amis.

Au terme de l'étude, les didacticiens formulent un certain nombre de préconisations en relation avec le public-cible. Ce dernier concerne des apprenants entre 14 et 16 ans (en raison des préconisations techniques liées à la reconnaissance de la parole). Nous nous situons donc à la fin du collège et au début du lycée, pour des niveaux 3ème ou 2nde. À la fin de la troisième, les apprenants sont censés avoir atteint le niveau A2 de CECRL pour leur seconde langue, ce qui correspond à ce que les Programmes officiels appellent le « palier 1 » (Ministère de l'Éducation nationale, 2007 : 4). Le « palier 2 » consiste à consolider le niveau A2 pour atteindre le niveau B1.

[47] L'échantillon est composé de 45 filles et de 31 garçons.

Par conséquent, les objectifs de compréhension et d'interaction orales doivent être sélectionnés parmi ceux préconisés par le CECRL (Conseil de l'Europe, 2001) et les *Programmes de collège* (Ministère de l'Éducation nationale, 2007) pour le niveau A2, soit pour la compréhension orale :

Compréhension de l'oral **ÊTRE CAPABLE DE COMPRENDRE UNE INTERVENTION BRÈVE SI ELLE EST CLAIRE ET SIMPLE**		
Exemples d'interventions	**Exemples supports/ documents/ situations**	**Stratégies**
- instructions et consignes - expressions de la vie quotidienne - présentations - indications chiffrées - récits	- situation de classe - enregistrements audio-vidéo inférieurs à 1 minute (conversations, informations, publicités, fictions) - contes, anecdotes, proverbes choisis, chansons, poésies, comptines	L'élève aura pris l'habitude de : - utiliser les indices extralinguistiques (visuels et sonores) - s'appuyer sur la situation d'énonciation (qui parle, où, quand ?) - déduire un sentiment à partir d'une intonation - reconstruire du sens à partir d'éléments significatifs (selon les langues, accents de phrase, accents de mots, ordre des mots, mots-clés...) - s'appuyer sur des indices culturels

Figure 36 : Tableau synthétique des objectifs attendus en compréhension orale pour le palier 1 (Ministère de l'Éducation nationale, 2007 : 5)

Et pour l'interaction orale :

Interaction orale **ÊTRE CAPABLE DE RÉAGIR DE FAÇON SIMPLE AVEC UN DÉBIT ADAPTÉ ET DES REFORMULATIONS**		
Exemples d'interactions	**Exemples supports/ documents/ situations**	**Stratégies**
- communications sociales (salutations, présentations, remerciements, félicitations, voeux, souhaits, excuses...) - recherche d'informations : itinéraire, horaires, prix... - dialogue sur des sujets familiers, des situations courantes, des faits, des personnages légendaires, historiques ou contemporains - réactions à des propositions dans des situations courantes (accepter, refuser)	- situation de classe - scènes de la vie courante - jeux - saynètes (dramatisation, jeux de rôles) - échanges téléphoniques - visioconférence - discussion autour d'une activité commune	L'élève aura pris l'habitude de : - utiliser des procédés simples pour commencer, poursuivre et terminer une conversation brève - utiliser quelques onomatopées (maintien du contact / réactions / marques d'hésitations / surprise / dégoût) et des expressions figées pour réagir ou relancer la conversation - indiquer que l'on a compris ou que l'on n'a pas compris - demander répétition ou reformulation - recourir à différents types de question - adapter l'intonation aux types d'énoncés - solliciter l'avis de l'interlocuteur - exprimer une opinion, l'accord et le désaccord - utiliser une gestuelle adaptée (codes culturels)

Figure 37 : Tableau synthétique des objectifs attendus en interaction orale pour le palier 1 (Ministère de l'Éducation nationale, 2007 : 6)

D'un point de vue scénaristique, l'étude didactique, en lien avec les résultats des enquêtes, suggère de concevoir un scénario ludique appartenant aux genres aventure ou réflexion. Ces

deux genres de jeu permettent de proposer au sujet une tâche à accomplir, celle-ci correspondant à la mission ludique. Le jeu étant dans la L2, le scénario doit mener l'apprenant à développer des stratégies de compréhension et de communication, en s'aidant notamment du contexte visuel, de l'interactivité fonctionnelle et des interactions langagières avec un Personnage Non Joueur. Ce dernier fait à la fois office de guide et de soutien linguistique. Le scénario doit permettre l'utilisation du corps pour interagir avec l'environnement dans le but de permettre à l'apprenant de mettre en place des stratégies non-langagières et ce, afin de compléter ou suppléer les stratégies langagières.

Afin de rendre les objectifs d'apprentissage le plus invisible possible, l'étude didactique préconise une approche de conception intrinsèque plutôt qu'extrinsèque (Djaouti, 2011). L'approche extrinsèque alterne les séquences d'apprentissage et les séquences ludiques, ces dernières étant présentées comme des récompenses pour le travail effectué. Cette façon d'envisager le jeu vidéo correspond à la perspective adoptée par les logiciels ludoéducatifs dont nous cherchons à nous éloigner. L'approche intrinsèque consiste à intégrer les contenus d'apprentissage au scénario de jeu, de telle sorte qu'il soit difficile pour l'utilisateur d'en deviner les objectifs, selon les principes de la didactique invisible (Ollivier, 2012). Pour le développement du dispositif ludoéducatif, le modèle DICE (présenté au point 6.3.4) est retenu dans un premier temps.

Enfin, l'étude didactique indique que la phase d'immersion dans le dispositif technique et dans la L2 est susceptible de provoquer une surcharge cognitive chez les apprenants. Les didacticiens conseillent un temps de préparation dans un cadre spatio-temporel différent qui permettrait également l'intégration de l'enseignant au dispositif. C'est la raison pour laquelle ils préconisent la conception d'un jeu à réalité alternée. Celui-ci commencerait dans la réalité écologique et permettrait de préparer les notions langagières, culturelles et scénaristiques nécessaires à une bonne compréhension linguistique et ludique lors de la seconde étape se déroulant en immersion. Le temps d'utilisation du dispositif technique correspondrait ainsi à une étape de performance langagière et de restitution des connaissances. Dans le même esprit, l'étude didactique suggère que le bac à sable recommandé par l'étude technique soit scénarisé, dans un souci de cohérence et de continuité avec le jeu en réalité alternée.

7.1.5 Environnement numérique

L'environnement numérique dans lequel se déroule l'action n'a pas été choisi par l'équipe de conception car le projet Eveil-3D s'est vu offrir, par la Fondation de l'Œuvre Notre-Dame,

l'opportunité d'exploiter la maquette 3D déjà existante de la Cathédrale de Strasbourg (Potier, 1998-2005). Cette dernière étant très volumineuse, le projet ne peut en exploiter qu'une partie correspondant aux scènes dans lesquelles va se dérouler le scénario.

Par ailleurs, ce don est accompagné d'une contrainte formulée par la Fondation de l'Œuvre Notre-Dame : celui d'éviter, autant que faire se peut, de mettre en scène des légendes ou des éléments fantastiques associés au monument historique, ce qui aurait pourtant pu représenter une veine intéressante à exploiter. La valeur de laïcité voulue par l'école française doit également être respectée, même si le bâtiment représente un lieu de culte chrétien. Tous ces éléments conduisent les concepteurs à orienter majoritairement les contenus vers les aspects architecturaux et historiques de l'édifice.

7.2 Décisions principales concernant le scénario ludoéducatif

En suivant le modèle DICE (Djaouti, 2011), l'équipe de conception se concentre dans un premier temps sur l'étape **D**éfinir. Celle-ci passe par l'élaboration des objectifs généraux et langagiers, les modalités de communication, ainsi que les aides, et enfin les modalités d'évaluation.

7.2.1 Objectifs généraux du scénario ludoéducatif

Les objectifs généraux sont au nombre de quatre (Schlemminger / Besse, 2012) :

- renforcer des activités langagières de niveau A2, principalement l'interaction orale,
- développer des stratégies de communication et d'interaction : tours de parole, coopération, demande de clarification, etc.,
- immerger l'apprenant dans l'univers culturel de la langue étrangère (au moins au niveau sociolinguistique, si possible au niveau visuel),
- développer des compétences interdisciplinaires, par exemple en rapport avec l'instruction civique, l'art ou l'histoire, dans une dimension franco-allemande.

7.2.2 Objectifs langagiers

Les descripteurs du CECRL (Conseil de l'Europe, 2001) et des *Programmes de collège* (Ministère de l'Éducation nationale, 2007) pour le niveau A2 concentrent les objectifs langagiers sur la compréhension et la production de phrases isolées en relation avec la vie

quotidienne (domaines personnel, public et scolaire). Nous n'entrons pas dans les détails des descripteurs listés par le CECRL ; nous précisons juste ici que les objectifs langagiers tournent principalement autour de quatre activités interactives (Conseil de l'Europe, 2001 : 62-67) : la conversation, la coopération à visée fonctionnelle, l'obtention de biens et de services et l'échange d'information.

L'approche mise en place pour choisir les objectifs langagiers étant différente entre le scénario M1 et le scénario M2, nous renvoyons aux sections 9.1.2 (M1) et 11.1.2 (M2) pour une description plus complète.

7.2.3 Modalités de communication

Les modalités de communication passent par l'interactivité intentionnelle (interaction langagière) et l'interactivité fonctionnelle qui fait office d'interaction non-verbale.

Wigham (2012) propose une typologie des modalités verbales et non-verbales dans les mondes synthétiques proposant un contexte multimodal tels que *Second life* (Linden lab, 2003). Les interactions verbales peuvent être audio ou écrites et passent par différentes modalités. Dans le cadre d'Eveil-3D, il n'y a qu'une seule modalité d'interaction verbale et elle est audio. Le sujet peut communiquer avec le Personnage Non Joueur par l'intermédiaire d'un micro et du Smartphone.

Ce qui nous intéresse plus précisément dans la thèse de Wigham, c'est qu'elle met en avant le fait que les interactions se font également à travers des modalités non-verbales qui peuvent être de l'ordre de la proxémie, de la kinésique ou liée à l'apparence de l'avatar (Wigham, 2012 : 131). Étant donné que le point de vue est à la première personne, l'apparence de l'avatar ne concerne pas directement le sujet. Ce dernier ne peut pas, en effet, choisir un avatar qui véhiculerait un message sur lui-même. Par contre, l'apparence des Personnage Non Joueurs[48] peut jouer un rôle dans la compréhension du scénario et des interactions. Ainsi, le personnage adjuvant doit avoir l'air accessible, avec des caractéristiques physiques attirant la sympathie. Au contraire, l'adversité est retranscrite par une apparence symboliquement agressive comme des yeux rouges et un visage grimaçant.

La proxémie est intéressante du point de vue des comportements que nous pouvons imprimer aux Personnages Non joueurs. La proximité de l'un peut montrer sa volonté d'aider le

[48] Cette question de l'apparence des Personnages Non Joueurs ne concerne que le scénario M2, étant donné que le scénario M1, suite aux préconisations de l'étude technique, n'intègre pas de Personnages Non Joueurs visibles dans l'environnement.

Personnage Joueur, tandis que le comportement agressif de l'autre véhiculera l'idée qu'il vaut mieux soigneusement l'éviter.

La composante kinésique nous semble être celle qui apporte le plus de soutien aux interactions verbales. En effet, le Personnage Non Joueur peut se déplacer à un endroit pour signaler qu'il y a quelque chose à observer ou à faire. Il peut également montrer du doigt pour apporter un sens supplémentaire à son propos. En ce qui concerne le Personnage Joueur, celui-ci ne bénéficiant pas d'une représentation virtuelle propre dans l'environnement, il ne peut pas interagir à l'aide de gestes. Cependant, il peut cliquer sur un objet sans intention de le manipuler, ce qui peut équivaloir à désigner du doigt.

7.2.4 Aides

Le scénario prévoit des aides verbales et des aides non-verbales. En ce qui concerne les premières, elles ne sont pas les mêmes entre les deux scénarii. C'est la raison pour laquelle nous renvoyons aux sections 9.1.2 pour le scénario M1 et 11.1.2 pour le scénario M2.

Les aides non-verbales sont visuelles. Le fait que l'interaction soit située représente une aide en soi. Le Personnage Non Joueur adjuvant dans le scénario M2 peut ainsi désigner des objets ou se déplacer pour signifier qu'il y a quelque chose à faire avec un élément du décor. Pour suppléer l'absence de Personnage Non Joueur physiquement présent dans le scénario M1, les concepteurs appliquent un effet de surbrillance sur les objets, le '*Glow*' (Veit / Capobianco, 2016), qui accompagne la répétition d'une consigne quand elle n'est pas suivie d'une action adaptée. Ce '*Glow*' a pour but d'attirer le regard et donc l'attention du sujet, afin de le guider dans les actions qu'il doit effectuer.

7.2.5 Évaluation

L'évaluation porte à la fois sur les performances ludiques et les performances langagières du sujet. Un système de points prend en compte la fréquence de prise de parole, cette dernière se calculant par le nombre de fois où le sujet appuie sur le bouton qui lui permet de communiquer avec les Personnages Non Joueurs. Il peut ainsi obtenir un bonus de parole qui n'est pas calculé sur la qualité et la pertinence de la production mais sur sa quantité. Par ailleurs, un autre système de points calcule le degré de réussite des missions dans l'environnement et prend en compte le nombre d'essais nécessaires qu'il faut au sujet pour arriver au bout de sa tâche.

7.3 Scénario général

Le scénario d'*Architecte 2015* (Pädagogische Hochschule Karlsruhe, 2014), comme nous l'avons annoncé dans le chapitre 4, repose sur la réalité alternée (cf. Schlemminger / Geiger-Jaillet / Collas, 2016). Il semble en effet important de prévoir des étapes en dehors de la phase d'immersion afin de préparer cette dernière, d'autant plus que le dispositif technique implique une immersion individuelle dans le jeu. D'une part, cette préparation présente un intérêt ludique. Le sujet, en bénéficiant d'une introduction au scénario alors qu'il se trouve encore dans la réalité écologique, est susceptible de mieux comprendre l'histoire à laquelle il va participer, les personnages qu'il va rencontrer et les missions qu'il va devoir effectuer. D'autre part, elle comporte un intérêt pédagogique en introduisant des informations culturelles et lexicales présentes durant le jeu, dans le but de faciliter la compréhension et de préparer les interactions langagières dans le dispositif. Par ailleurs, cette phase représente une occasion de mettre en place des activités de coopération et de co-construction, par l'intermédiaire de travaux en binômes ou en groupes, afin de diversifier les situations de communication, étant donné que les sujets seront seuls une fois immergés dans l'environnement virtuel.

Nous nous proposons, dans une perspective de modélisation d'un scénario de jeu vidéo d'apprentissage des langues, de nommer les moments de l'histoire se déroulant hors du dispositif technique, le 'scénario encadrant'. Nous choisissons l'expression 'scénario encadré' pour désigner la phase d'immersion dans le dispositif de réalité virtuelle.

Dans cette partie, nous n'évoquons les deux phases que dans les grandes lignes. En effet, l'objet de notre expérimentation étant de tester deux modèles de scénario différents, nous présenterons plus spécifiquement ces derniers dans les chapitres précédant l'analyse des résultats. Le modèle de scénario M1, conçu d'après la démarche de conception DICE, sera détaillé dans le chapitre 9 (partie 9.1). Quant au modèle de scénario M2, développé en fonction des résultats des tests portant sur M1, il fera l'objet du chapitre 11 (partie 11.1).

7.3.1 Scénario encadrant

Dans le scénario encadrant, les sujets sont amenés à entrer en contact par courriel avec une ingénieure en réalité virtuelle, Céline Steinbach. Cette dernière leur demande de l'aide. En effet, elle et son père, Arthur Steinbach, ont conçu une version numérique de la Cathédrale Notre-Dame de Strasbourg dans laquelle il est possible d'évoluer à travers les différentes

époques de sa construction. Cependant, son père a disparu lors de sa première connexion. Un virus informatique a pris possession de la maquette numérique et la détruit peu à peu, tout en retenant Arthur en otage. Céline fait donc appel aux apprenants pour qu'ils reconstruisent les éléments détruits par le Virus, dans le but de l'affaiblir suffisamment pour qu'il relâche son emprise sur Arthur.

Le scénario encadrant donne lieu à plusieurs micro-tâches (Guichon, 2006) qui diffèrent en fonction des deux scénarii (voir sections 9.1.3 et 11.1.3).

7.3.2 Scénario encadré

Les apprenants sont ensuite invités à utiliser individuellement le dispositif. Pendant ce temps, les autres apprenants suivent leurs cours normalement. Au cours du scénario encadré, chaque sujet passe par deux scènes :

- la scène de la crypte, au cours de laquelle le joueur-apprenant doit réparer des colonnes abimées par le Virus,
- la scène de la rosace ou de la nef, dans laquelle il replace sur la rosace les couleurs que le Virus a supprimées.

Là aussi, la structure et les dialogues divergent de façon importante dans le scénario M1 et le scénario M2 ; ils seront présentés plus précisément dans les sections 9.1 et 11.1.

Dans ce chapitre, nous avons présenté le contexte de notre recherche qui s'effectue dans le cadre du projet Eveil-3D. La conception du jeu vidéo d'apprentissage en immersion 3D dépend de contraintes qui impactent les choix scénaristiques. Le dispositif pédagogique s'oriente vers un scénario en réalité alternée, mettant en jeu un scénario encadrant en classe et sur Internet et un scénario encadré en immersion.

8. Consulter la notice

Comme nous l'avons exposé dans le chapitre 1, l'objectif de ce travail est de proposer à la fois un modèle de conception de jeu vidéo spécifique à l'apprentissage des langues, ainsi qu'un modèle de scénario susceptible d'activer une attitude ludique et un intérêt chez les joueurs-apprenants. Cette démarche fait partie intégrante d'un système complexe que la recherche doit prendre en compte et qui dépend des variables contextuelles et humaines. Nous nous situons, par conséquent, à la fois dans une recherche-développement se concentrant sur la conception d'un modèle de jeu vidéo d'apprentissage pour les langues et de son scénario, et dans une recherche-action qui s'intéresse aux représentations des apprenants par rapport au concept même de jeu vidéo pour l'apprentissage. L'ambition est, d'une part, d'améliorer les modèles en question, de façon rétroactive, mais aussi, d'autre part, d'interroger l'intérêt et la place du jeu vidéo éducatif en contexte formel d'enseignement-apprentissage des langues. Les deux types de recherche se rejoignent sous le questionnement suivant : quel accueil les apprenants réservent-ils aux jeux vidéo d'apprentissage et plus spécifiquement à *Architecte 2015* (Pädagogische Hochschule Karlsruhe, 2014) ?

Afin d'appréhender dans toute leur complexité le jeu vidéo éducatif et sa scénarisation en tant qu'objets de recherche, nous avons opté pour une méthode mixte croisant une approche quantitative et une approche qualitative. Ce chapitre a pour ambition d'expliquer ce choix, pour ensuite présenter notre méthodologie de recherche, allant du recueil des données à leur traitement.

8.1 Positionnement méthodologique

Notre approche pour la méthodologie de recherche est compréhensive et « se veut ascendante (elle part de données pour comprendre les phénomènes […]) » (Narcy-Combes, 2005 : 67). Ainsi, même s'il nous a fallu, dans un premier temps, développer un scénario de *learning game* afin d'avoir à disposition un objet à étudier, nos considérations portant sur la scénarisation n'ont pas leur place ici et feront l'objet des chapitres suivants consacrés à l'analyse. Ces dernières ont été développées à partir de l'état de l'art présenté dans notre partie théorique mais nécessitent d'être étudiées à la lumière d'expérimentations par le public-cible. La méthodologie de recherche n'a pour ambition que de recueillir des données permettant d'appréhender la réception du jeu vidéo éducatif par les apprenants, ainsi que leurs

représentations vis-à-vis de celui-ci. C'est à partir de nos résultats que nous pourrons revenir sur nos modèles de conception.

Nous retrouvons donc les questions de recherche et hypothèses formulées dans la partie 1.2.2 au sujet de la recherche-action :

Q1 : Les jeux vidéo d'apprentissage sont-ils perçus comme des jeux par les apprenants ?

À partir du moment où le jeu laisse à voir des objectifs ou des contenus en rapport avec une discipline scolaire et que, de surcroît, il est employé dans un contexte formel, nous nous demandons si les apprenants se représentent l'objet comme un jeu ou s'ils ne le considèrent pas plutôt comme un exercice ou une ruse pédagogique (Brougère, 1995).

Q2 : Quelles sont les conditions favorables à l'émergence d'une attitude ludique ?

Que les apprenants se représentent l'objet comme un jeu ou comme autre chose, nous nous interrogeons sur l'existence de certains facteurs spécifiques aux jeux vidéo susceptibles d'activer une attitude ludique chez les utilisateurs se trouvant en contexte formel. Nous pensons ainsi notamment aux critères de second degré et d'espace décisionnel de Brougère (2005). Les quatre conditions de l'émergence d'une implication vidéoludique développées par Fenouillet *et al.* (2009) – challenge (ou enjeu), curiosité sensorielle ou cognitive, sensation de contrôle, fantaisie – nous semblent également une piste intéressante.

Q3 : La qualité du scénario du jeu vidéo d'apprentissage joue-t-elle un rôle central dans l'activation de l'attitude ludique ?

Nous nous demandons si le scénario ludoéducatif, tel que nous l'avons défini au chapitre 6, parce qu'il est le siège du *gameplay* et des ressorts ludiques, ne porte pas en lui la capacité de générer une attitude ludique, même si l'objet 'jeu vidéo' présente une intention éducative et est introduit dans le cadre de la classe. Nous pensons que c'est par le scénario que passe la didactique invisible (Ollivier, 2012) en faisant en sorte que les objectifs d'apprentissage s'effacent au profit d'objectifs d'action qui se veulent ludiques.

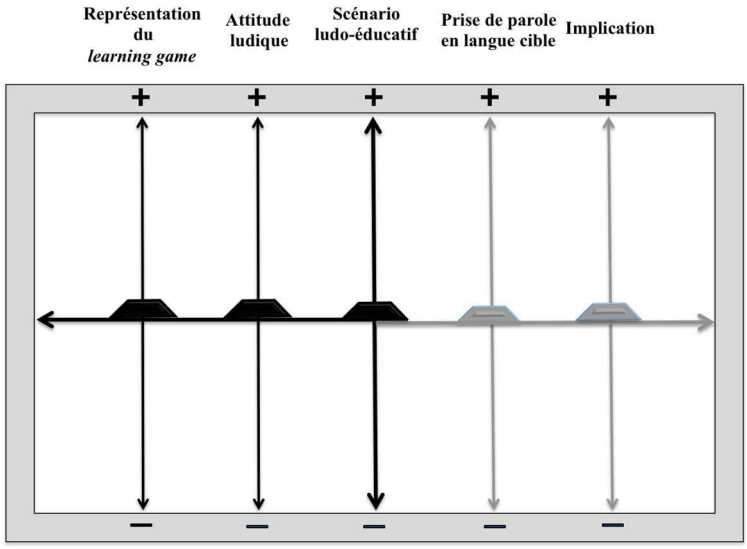
Nous formulons également deux hypothèses :

H1 : Si le joueur-apprenant s'implique dans le jeu, alors il sera davantage susceptible de prendre la parole en L2, la prise de parole étant entendue comme un signe corollaire d'une activité d'apprentissage selon notre perspective constructiviste. Les réponses aux questions précédentes représentent de ce fait des variables qui influent de façon quantitative sur la production en langue-cible.

H2 : La durée d'implication du joueur dans le jeu dépend d'aspects qualitatifs propres au scénario.

Nous partons de la supposition que la plupart des apprenants ne considèrent pas, dans leur système de référence, le jeu vidéo d'apprentissage, qui plus est dans le cadre scolaire, comme un jeu, mais plutôt comme une activité scolaire (Q1). Cette prémisse n'est cependant pas incompatible, sous certaines conditions, avec la possibilité d'activer une attitude ludique chez le sujet. C'est ce que se propose d'étudier notre Q2 dans des entretiens post-immersion. Notre question principale est de savoir si le scénario joue un rôle central dans ce phénomène (Q3). S'il est bien conçu, le scénario permet au cadre formel de s'estomper au profit du cadre fictionnel, influençant de ce fait les représentations du sujet. Ce phénomène peut impliquer l'élève au point de prendre davantage la parole en L2, voire de développer des stratégies d'interaction orale (H1) et l'inciter à rester durablement dans le dispositif (H2).

La figure 38 représente les cinq variables correspondant à nos questions de recherche et à nos hypothèses.



Légende :
En noir : Analyses majoritairement qualitatives
En gris : Analyses majoritairement quantitatives

Figure 38 : Représentation des variables correspondant aux questions de recherche et aux hypothèses

Les paramètres sont interconnectés et interdépendants. Notre question englobante est donc la suivante : si la qualité du scénario ludoéducatif (Q3) varie de façon positive ou négative, les autres variables vont-elles aller dans le même sens ? Les figures 39 et 40 proposent une simulation de l'interconnexion entre les différents paramètres en fonction d'une influence positive ou négative du scénario ludoéducatif.

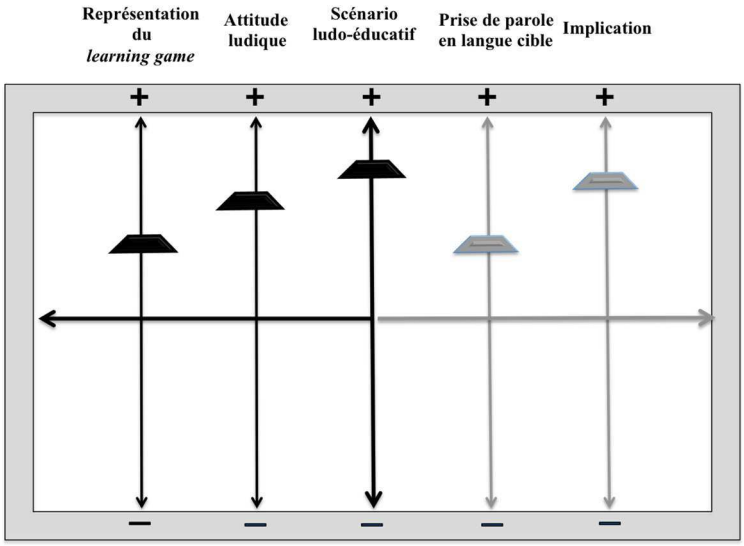


Figure 39 : Variables influencées positivement

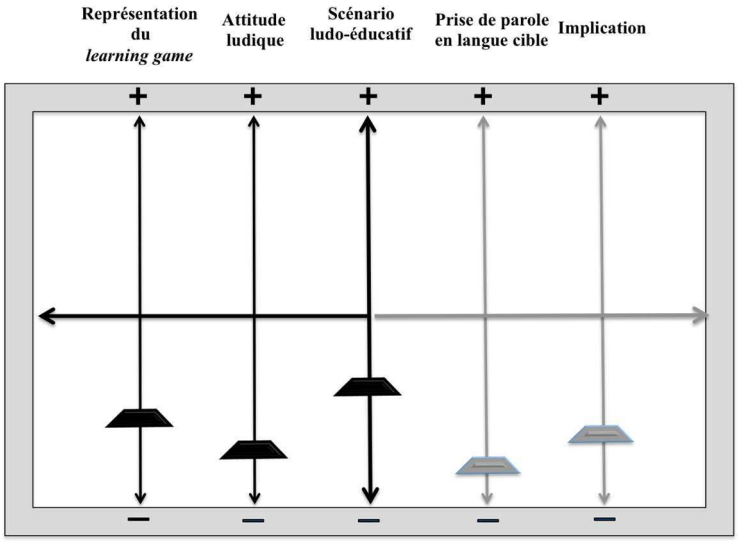


Figure 40 : Variables influencées négativement

Nous évaluons deux modèles de conception différents du même scénario (M1 et M2) à deux périodes différentes (T1 et T2). Le deuxième scénario, M2, a été conçu suite aux résultats de la première expérimentation sur M1. Chaque **e**xpérimentation (E) se compose de deux étapes :

E1 : Une observation non-participante de l'apprenant au sein du dispositif,

E2 : Un entretien semi-directif suivant immédiatement l'immersion.

L'**o**bservation (O) doit permettre de façon qualitative et quantitative de décrire le comportement langagier et non-langagier des utilisateurs dans le dispositif en visant deux objectifs :

O1 : Mesurer la validité des dialogues, du point de vue des interactions entre le sujet et le Personnage Non Joueur. Ces derniers représentent une variable d'importance quant à la qualité du scénario et peuvent avoir un impact sur l'activation de l'attitude ludique.

O2 : Mesurer le degré d'implication dans le dispositif immersif.

Il nous faut cependant prendre en compte deux biais méthodologiques. Le premier concerne la subjectivité de l'observateur qui risque d'orienter sa perception des phénomènes en fonction de ce qu'il veut trouver. Le second qui renvoie aux pratiques du sujet observé est appelé 'paradoxe de l'observateur', à savoir que « la présence de l'observateur modifie les pratiques qu'il souhaite observer » (Blanchet, 2011c : 74). Il est par conséquent nécessaire de compléter les données recueillies par un autre type d'enquête qui permette *a minima* un traitement comparatif.

L'entretien semi-directif laisse la parole aux usagers sur l'expérience vécue, avec les objectifs suivants :

O3 : Analyser de manière qualitative les représentations des sujets sur le produit *Architecte 2015*, ainsi que le dispositif dans lequel il s'intègre.

O4 : Étudier de la même façon leurs représentations quant à la notion de jeu et de *learning game*.

Là aussi, deux biais apparaissent. D'une part, les questions peuvent refléter les représentations du chercheur et donc orienter les réponses de l'informateur. D'autre part, l'interaction dans un contexte aussi formel que celui de l'entretien peut provoquer un discours 'd'ajustement du témoin' qui conduit ce dernier « à proposer des réponses qu'il présuppose attendues par l'enquêteur » (Blanchet, 2011d : 75).

Croiser les données issues de l'observation et de l'entretien représente un moyen d'atténuer ces différents biais. En recoupant les informations, il est possible pour le chercheur de prendre un peu de recul et de partiellement déceler certaines exagérations ou dissimulations, ainsi que d'expliquer quelques paradoxes relevés dans le discours.

Nous optons donc pour une méthode mixte qui mêle qualitatif et quantitatif car l'analyse porte à la fois sur une pratique, une expérimentation d'un nouveau dispositif (objectif pédagogique) et sur le discours tenu à son sujet (objectif de recherche). Notre méthodologie est toutefois principalement qualitative car nos sujets, comme tous les humains, se manifestent par leur diversité dans leurs « manières de (se) construire et de faire » (de Robillard, 2011 : 26-27) que nous ne pouvons pas par conséquent « réduire à des règles universelles » (Blanchet /

Chardenet, 2011 : 16). Les analyses quantitatives ont pour nous surtout la fonction d'appuyer et de compléter nos interprétations à des fins d'objectivité.

8.2 Recueil des données

Notre expérimentation porte sur deux modèles de conception différents du même scénario, évalué pour le premier (M1) au cours de la deuxième année du projet (T1) et pour le second (M2) à la fin de la dernière année (T2).

Étant donné que l'expérimentation porte principalement sur l'accueil des sujets face au type de support spécifique qu'est le jeu vidéo d'apprentissage et plus précisément face à *Architecte 2015* (Pädagogische Hochschule Karlsruhe, 2014), la mise en place d'un groupe contrôle n'a pas été jugée nécessaire. Il aurait été en effet non pertinent de choisir un autre type de support d'apprentissage pour comparaison sans devoir à nouveau en justifier le choix, d'autant plus que les questions du scénario ou de l'attitude ludique ne se posent pas pour la plupart d'entre eux.

Nous présenterons dans un premier temps l'organisation générale des tests T1 et T2. Un second temps décrira plus spécifiquement le déroulement de l'observation non-participante. Dans le même esprit, nous traiterons pour finir la question des entretiens semi-directifs.

8.2.1 Organisation et réalisation

L'organisation générale des tests implique de se pencher sur la définition de la population, la constitution de l'échantillon et le déroulement de T1 et T2.

Définition de la population

Dans notre cas, « la définition de la population est incluse dans la définition même de l'objet » (Blanchet / Gotman, 2001 : 51). Le jeu vidéo d'apprentissage ayant pour cible les apprenants d'un niveau A2 entre 14 et 16 ans, nous choisissons d'effectuer notre expérimentation auprès d'élèves de Seconde. La raison en est, d'une part, qu'ils entrent dans la catégorie d'âge et le niveau visés, d'autre part, qu'ils nous ont semblé en position de donner une réponse à nos questions davantage construite, plus réfléchie, que des élèves plus jeunes.

Constitution de l'échantillon et justification de l'effectif

Le mode d'accès à l'échantillon est indirect. Il a été constitué par l'entremise d'enseignants rencontrés durant les formations que nous avons faites pour Eveil-3D (mission n°4 de la chercheuse dans le projet) et qui ont été intéressés par le concept. Ce parti-pris positif de la part de l'enseignant accueillant est un biais important à prendre en compte car il peut avoir un impact sur le discours et les réactions des élèves. Nous n'avons en effet pas de moyen de contrôler la façon dont l'expérimentation et l'objet ont été présentés aux sujets. Nous avons cependant recommandé aux intervenants de tenir un discours neutre et d'employer les termes 'dispositif' ou 'expérience' à la place de 'jeu'. Tout autre terme est, en l'espèce, susceptible de venir biaiser nos outils de mesure concernant l'aspect 'ludique' du dit dispositif.

Les expérimentations se sont déroulées selon le calendrier et les effectifs suivants :

Tableau 3 : Calendrier et effectifs de T1 et T2

<table>
<tr><th></th><th>Lieux / Classes</th><th colspan="2">Effectifs</th><th>Dates</th></tr>
<tr><td rowspan="3">T1</td><td rowspan="3">Lycée technique Louis Couffignal – Strasbourg / Secondes générales et technologiques</td><td colspan="2">54 prévus
46 (44)* présents</td><td rowspan="3">5 et 6 juin 2013</td></tr>
<tr><td>Groupe 1</td><td>Groupe 2</td></tr>
<tr><td>22</td><td>24 (22)*</td></tr>
<tr><td rowspan="2">T2</td><td rowspan="2">Lycée général Adrien Zeller – Bouxwiller / Secondes générales</td><td colspan="2">Groupe 3</td><td rowspan="2">16 et 17 octobre 2014</td></tr>
<tr><td colspan="2">26 prévus
25 présents (24)**</td></tr>
</table>

Légende :

Effectif retenu

* Absence de vidéo suite à un problème technique (2 sujets)

** Interruption du test suite à un malaise (1 sujet)

T1 présente le double des effectifs car l'expérimentation porte sur deux dispositifs techniques différents pour les besoins de recherche d'un membre de l'équipe. Ce dernier souhaite en effet comparer l'impact d'un dispositif proposant une immersion visuelle faible et d'un autre proposant une immersion plus forte sur le sentiment de présence des apprenants[49]. De ce fait, le groupe 1 teste le scénario sur un téléviseur à image 3D stéréoscopique (voir figure 34 dans

[49] Voir à ce sujet l'article de Roy (2014).

le chapitre 7), tandis que le groupe 2 opère sur une plateforme immersive munie d'un écran de trois mètres de largeur sur deux mètres de hauteur, comme le montre la figure 41.

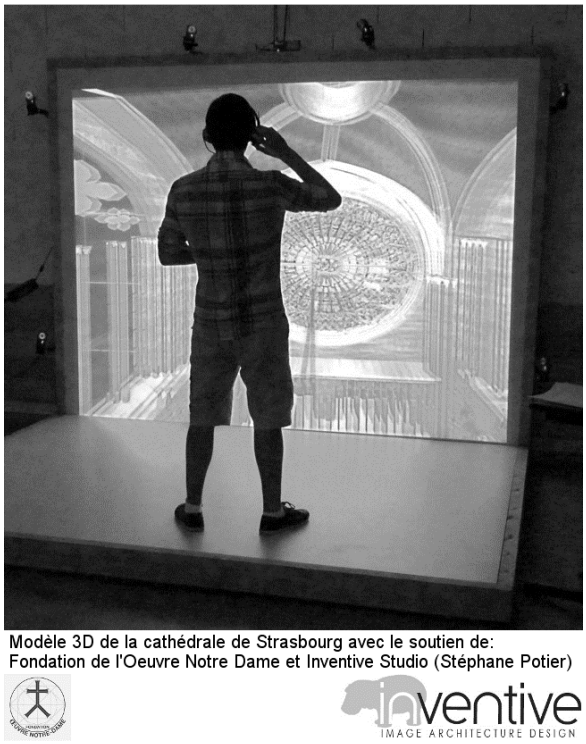


Figure 41 : Visuel de la plateforme immersive

La configuration du dispositif n'intéresse pas notre étude. De ce fait, afin d'obtenir des effectifs proches pour T1 et T2, nous nous sommes sentie libre de sélectionner le groupe test pour lequel la qualité des vidéos[50] était la meilleure, à savoir le groupe 2. Le groupe 3, quant à lui, a effectué l'expérimentation sur le téléviseur 3D stéréoscopique.

Par ailleurs, notre approche étant principalement qualitative, nous préférons éviter un échantillon trop important.

Nous retenons donc pour notre étude :

- 22 sujets pour l'analyse de T1,

- 24 sujets pour l'analyse de T2.

Soit, un échantillon total composé de 46 sujets.

[50] Pour le groupe 1, la caméra est à plusieurs reprises mal orientée et n'est fixée, contrairement à nos recommandations, que sur le sujet ou que sur l'écran. Or, notre analyse nécessite la présence des deux sur l'image.

Déroulement et configuration

Deux semaines avant les tests, l'enseignant introduit le scénario encadrant par le moyen de la lettre d'appel à l'aide de Céline Steinbach (voir annexe 6.1 : Lettre de Céline Steinbach). Les sujets envoient des courriels au Personnage Non Joueur et consultent le site Internet pendant ce laps de temps.

Les tests T1 et T2 ont ensuite lieu et se déroulent selon la même programmation en deux étapes :

E1 : Une observation de l'apprenant utilisant le dispositif durant 20 à 30 minutes,

E2 : Un entretien semi-directif suivant immédiatement l'immersion.

Observation et entretien sont complémentaires et menés l'un à la suite de l'autre. L'entretien permet de compléter, voire de valider ou invalider les informations recueillies et les interprétations effectuées lors de l'observation.

Les annexes 3.1 et 3.2 présentent la programmation temporelle de T1 et T2 plus en détail.

Il n'y a pas de différence majeure dans le déroulement et la configuration de T1 et de T2. La reconnaissance de la parole n'étant pas prête pour T1, nous avons opté pour la méthode du 'Magicien d'Oz'.

> Le principe est que les usagers-participants interagissent avec une machine […] qu'ils croient autonome alors qu'en réalité un opérateur / observateur humain invisible manipule au moins une partie du système. (Norimatsu / Pigem, 2008 : 33)

Le dispositif technique de T2, par contre, intègre la reconnaissance de la parole.

Durant l'étape E1, le sujet est placé à environ 150 centimètres de l'écran. Trois intervenants sont présents dans la pièce (voir figures 42 et 43 dans la section 8.2.2). Pour T1, l'équipe est composée d'une personne-ressource présente pour accueillir le sujet et lui donner les explications nécessaires, d'un technicien dont la mission est de s'assurer que le dispositif technique fonctionne correctement et d'un assistant pour la saisie des dialogues ('Magicien d'Oz'). Nous retrouvons la même configuration pour T2, hormis que l'assistant qui jouait le rôle du 'Magicien d'Oz' pour T1 est remplacé par un technicien qui surveille et teste la reconnaissance de la parole. À souligner qu'il est là aussi difficile de contrôler le discours des expérimentateurs sur l'objet d'analyse, discours qui peut influencer celui des sujets. C'est la raison pour laquelle, il nous semble opportun d'introduire dans le protocole d'observation une ou des catégories concernant les intervenants (voir le point 8.3.1).

La phase E2 se déroule dans une pièce séparée dans laquelle le sujet se rend immédiatement après E1. Une seule personne y est présente, l'interviewer, qui se situe en face de lui.

8.2.2 Observation non-participante (E1)

Une observation directe du comportement des sujets durant l'immersion nous a semblé être la solution la plus adaptée pour obtenir des informations sur l'accueil de ces derniers face au dispositif, sur les difficultés de différents types qu'ils pourraient rencontrer et de nous permettre de recenser non seulement les mots et phrases locutés dans la L2 mais également les questions et les commentaires qu'ils seraient susceptibles de faire en L1. Il nous est également apparu, suite à notre lecture de Norimatsu et Pigem (2008), que l'observation pourrait permettre d'identifier les causes immédiates de ces comportements, l'objectif étant d'apporter des remédiations à ces facteurs déclenchants.

L'observation est non participante, l'ambition étant de privilégier une objectivation des faits. Elle consiste en un enregistrement vidéo de l'expérimentation. La caméra est placée sur un trépied à hauteur d'à peu près un mètre trente sur le côté arrière droit du sujet à une distance d'environ un mètre cinquante, de manière à filmer l'apprenant et le dispositif dans un plan d'ensemble (plan large) et fixe. Les figures 42 et 43 montrent la disposition de la caméra et des participants au cours de T1 (42) et T2 (43).

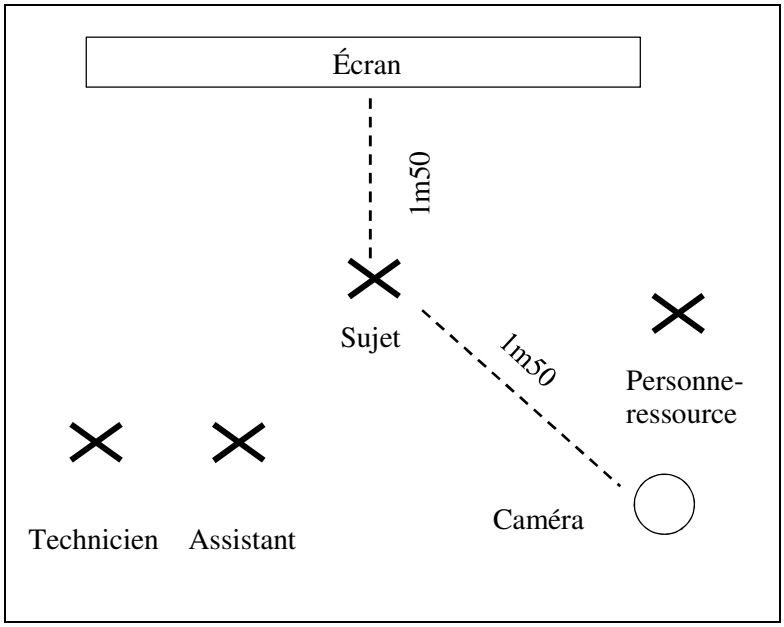


Figure 42 : Plan de salle pour T1

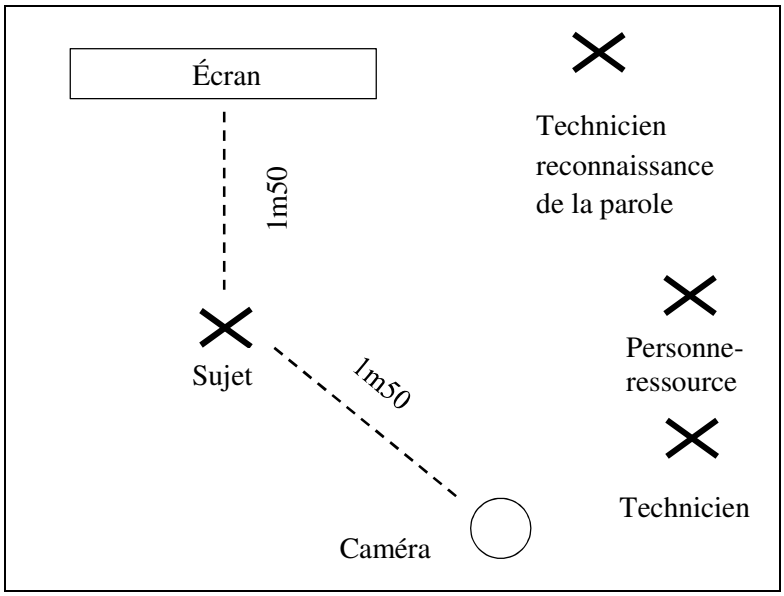


Figure 43 : Plan de salle pour T2

Nous avons opté pour cette modalité d'observation car l'enregistrement vidéo permet un traitement des données *a posteriori* à l'aide d'un logiciel d'analyse[51]. L'observation s'en trouve plus précise et contrôlable, notamment grâce à la possibilité de mettre sur pause, au ralenti ou de revenir en arrière. La vidéo peut cependant présenter une limite associée au champ de vision. Si la caméra est mal disposée, la collecte des données peut en effet s'en trouver tronquée. Il faudra par ailleurs prendre en compte, durant l'analyse, le biais (paradoxe de l'observateur) qu'induit la présence d'une caméra sur le comportement des sujets (gêne, fanfaronnade, etc.), ainsi que la présence de trois autres personnes dans le même espace (interactions entre ces derniers et le sujet).

8.2.3 Entretien semi-directif (E2)

L'entretien a pour ambition de faire « appel au point de vue de l'acteur et donne à son expérience vécue, à sa logique, à sa rationalité, une place de premier plan » (Blanchet / Gotman, 2001 : 23). Il apporte, de ce fait, une assise plus objective aux données issues de l'observation qui sont davantage soumises à l'interprétation subjective du chercheur. L'observation peut en effet, par exemple, quantifier la prise de parole mais elle ne permet que de faire des hypothèses sur les raisons de ce comportement. Le discours du sujet, quant à lui, occasionne des éclaircissements sur l'expérience qu'il vient de vivre, notamment à travers les représentations qui le traverse.

[51] Nous présenterons le choix de ce dernier dans la section 8.3.1.

L'entretien est semi-directif et « s'appuie sur un document formalisé. Il s'agit de construire une trame souple de questions […] formulées simplement, à poser à l'interlocuteur » (Alami *et al.*, 2009 : 84). Notre guide d'entretien (Blanchet / Gotman, 2001 : 61) se compose de trois parties (voir annexe 4.1 : Guide d'entretien).

Une première étape consiste à faire parler librement le sujet. La consigne donnée aux enquêteurs est de poser une seule question ouverte sur leur expérience : « Comment c'était ? » et de relancer la parole par des reprises du discours du sujet. L'objectif est de recueillir les premières impressions de l'apprenant sur le dispositif sans l'orienter dans ses propos.

La deuxième partie est plus dirigée et se divise en deux :

- Des questions d'un collègue élaborées pour évaluer le sentiment de présence du sujet dans l'environnement virtuel (questions 1 à 8). Cette partie de l'entretien porte essentiellement sur son positionnement au cours de l'expérience par rapport au lieu, aux personnes et à ce qu'il y a fait (voir tableau 4).

Tableau 4 : Questions évaluant le sentiment de présence du sujet (Mickaël Roy)

1	Si on avait pu enregistrer tes pensées pendant la simulation, qu'est-ce tu aurais dit ?
2	**Où** est-ce que s'est déroulée la simulation ?
3	**Qui** était dans la simulation ?
4	Qu'est-ce que tu as **fait** pendant la simulation ?
5	**Comment** est-ce que tu t'es **déplacé** dans la crypte ?
6	**Qu'as-tu fait** avec les pierres qui étaient au sol ? C'était difficile ou facile ?
7	**Qui** est-ce qui te parlait ?
8	**Pourquoi** la voix était là ?

- Nos propres questions (tableau 5) destinées à recueillir l'appréciation du sujet sur le scénario et à percevoir ses représentations quant à la notion de jeu vidéo d'apprentissage (questions 9 à 15).

Tableau 5 : Questions portant sur l'accueil du dispositif par le sujet (Laurence Schmoll)

	Questions	**Relance**
9	**Selon toi, comment appellerais-tu ce que tu viens de faire ?** Reformulation : pour toi, est-ce que c'est un jeu, un cours, un exercice, autre ?	Pourquoi ? Si la réponse est liée à un exercice scolaire : est-ce que tu dis ça parce que ça s'est passé au lycée ou pour une autre raison ?
10	**Est-ce que ça t'a fait penser à un genre de jeu que tu connais ?** Reformulation : Est-ce que tu connais un titre de jeu	

	proche de ce que tu viens de faire ?	
11	**Qu'est-ce que tu as dû faire ?**	C'était intéressant ? pas intéressant ?
12	**Qu'est-ce qui t'a le plus déplu ?** **Qu'est-ce qui t'a le plus plu ?** À préciser : le sujet parle du jeu, de l'histoire, de la situation d'apprentissage, autre.	
13	**Est-ce que tu as échangé des mails avec Céline Steinbach et/ou été sur le site Internet ?**	Si la réponse est oui : Qu'est-ce que tu en as pensé ?
14	**Qu'est-ce que tu penses de cette idée pour l'apprentissage de l'allemand ?**	Tu penses qu'on doit continuer, arrêter, améliorer ? Pourquoi ? Est-ce que tu penses que ce serait bien / pas bien pour d'autres disciplines ?
15	**Quelle valeur donnes-tu au dispositif de réalité virtuelle dans l'histoire ?** Reformulation : C'est plutôt un plus, ça n'apporte rien, c'est plus gênant qu'autre chose	Pourquoi ?

Nos questions dans la partie dirigée sont au nombre de sept. Ces dernières sont volontairement ouvertes (« est-ce que » / « qu'est-ce que ») et le plus neutre possible (pronoms neutres afin d'éviter de désigner le dispositif par un terme précis et ainsi orienter la réponse du sujet : « ça », « ce »). Un biais est cependant présent dans les questions précédentes consacrées à l'évaluation de la présence. Notre collègue emploie le terme 'simulation' afin de créer une ambiguïté situationnelle, ce dernier pouvant se rapporter au contexte de l'expérience ou à l'immersion dans le dispositif. Nous pouvons par conséquent nous attendre à trouver cette expression dans le discours des différents individus, notamment en réponse à la question 9 (« Selon toi, comment appellerais-tu ce que tu viens de faire ? »). Pour inciter le sujet à exprimer la perception qu'il a du dispositif et l'inviter à donner son opinion, nous privilégions des expressions, verbes et adjectifs d'opinion (« selon toi », « penser », « plaire » / « déplaire », « intéressant » / « pas intéressant »).

La question 9 a pour ambition de laisser le sujet s'exprimer sur la perception qu'il a du dispositif. L'intérêt est d'observer s'il emploie un lexique renvoyant au domaine de l'école ou au domaine du jeu.

La question 10 (« Est-ce que ça t'a fait penser à un genre de jeu que tu connais ? ») fait suite à la question 9 qui a déjà permis au sujet de formuler si le dispositif correspond selon lui à un jeu ou à autre chose. Cette nouvelle question établit volontairement un lien entre le dispositif et l'idée de jeu pour observer ce que l'apprenant peut en dire. L'objectif est de voir si le sujet le situe dans le genre ciblé (jeu d'aventure ou de découverte) et, si ce n'est pas le cas, les raisons pour lesquelles il le rapproche d'un autre genre.

Les questions 11 (« Qu'est-ce que tu as dû faire ? C'était intéressant ? pas intéressant ? ») et 12 (« Qu'est-ce qui t'a le plus déplu ? Qu'est-ce qui t'a le plus plu ? ») convient le sujet à émettre son opinion sur le dispositif. Les questions sont directes, encourant le risque de « réponses de défense sociale » (Mucchielli, 1988 : 19) de la part du sujet. Afin d'éviter de déplaire à son interlocuteur et par là-même se protéger, le sujet peut en effet, tenter de se conformer à ce qu'il imagine que l'enquêteur souhaite obtenir comme réponse. C'est la raison pour laquelle les questions ne portent pas uniquement sur une appréciation générale du dispositif. Elles demandent au contraire de préciser les éléments qui, selon l'apprenant, méritent d'une part une évaluation négative et d'autre part une évaluation positive.

La question 13 (« Est-ce que tu as échangé des mails avec Céline Steinbach et/ou été sur le site Internet ? ») cherche à définir si le sujet est passé par les étapes de préparation prévues par le scénario encadrant ou non, cet état de fait pouvant avoir un impact sur les représentations de celui-ci.

La question 14 (« Qu'est-ce que tu penses de cette idée pour l'apprentissage de l'allemand ? ») a pour but d'obtenir une opinion plus spécifique sur le dispositif pédagogique pour l'allemand mais aussi pour d'autres disciplines.

La question 15 (« Quelle valeur donnes-tu au dispositif de réalité virtuelle dans l'histoire ? ») tente d'observer si la réalité virtuelle, la reconnaissance de mouvements, ainsi que la reconnaissance de la parole apporte une plus-value au scénario ou pas.

Enfin, une troisième partie à nouveau ouverte permet au sujet de compléter ses propos et à l'enquêteur de conclure l'entretien.

Pour T1, deux expériences ayant lieu simultanément, plusieurs enquêteurs se sont succédés. Les consignes données aux enquêteurs se trouvent en annexe 4.2 (Protocole pour l'entretien).

8.3 Traitement des données

Les données issues des observations et des entretiens sont transcrites puis analysées selon un protocole que nous présentons dans les lignes suivantes. Nous commençons par l'observation des vidéos pour finir avec le traitement des entretiens.

8.3.1 Observation

Nous rappelons dans cette partie les objectifs de l'observation, avant de présenter le choix de l'outil d'analyse. Nous expliquons les choix qui ont présidés à la transcription des vidéos, ainsi que le protocole de description, ce dernier ayant été soumis à un contrôle de fiabilité.

Objectifs de l'observation

L'observation, doit servir à décrire le comportement langagier et non-langagier des utilisateurs dans le dispositif, en visant deux objectifs :

O1 : Mesurer la validité des dialogues, du point de vue des interactions entre le sujet et le Personnage Non Joueur (PNJ), en nous focalisant sur :

O1.1 : la fréquence de prise de parole du sujet dans le dispositif,

O1.2 : les raisons de la prise de parole,

O1.3 : la pertinence des *feedbacks* du PNJ.

O2 : Mesurer le degré d'implication dans le dispositif immersif, en évaluant :

O2.1 : le temps durant lequel le sujet reste dans le jeu (*IN*),

O2.2 : la fréquence à laquelle le sujet sort du jeu (*OUT*),

O2.3 : les raisons des sorties de jeu.

Outil d'analyse

Dans le but de faciliter l'observation, nous avons décidé d'utiliser un logiciel d'aide à l'analyse d'enregistrements vidéo. Au cours de nos recherches, notre attention s'est arrêtée sur deux d'entre eux car ils intègrent dans leurs fonctionnalités la dimension temporelle, représentée sur des graphes d'activités. « Les graphes d'activités sont des représentations chronologiques où le temps est représenté en abscisses et les états par des lignes ou des surfaces » (Kerguelen, 2008 : 145). Cette option nous semble particulièrement pertinente pour visualiser concrètement la durée d'implication dans le jeu et la fréquence à laquelle les sujets sortent du jeu.

Actogram Kronos 2 (Kerguelen, 2012) est un outil d'aide à l'analyse de l'activité qui permet de planifier l'observation grâce à la mise en place de classes d'observables. « C'est la notion de classe d'observable qui va permettre d'associer une durée à un événement » (Kerguelen, 2008 : 143). Cependant, ces derniers sont mutuellement exclusifs, autrement dit le logiciel ne

prend pas en compte des événements simultanés, considérant que l'occurrence d'un nouvel événement interrompt celui en cours. Il faut donc prévoir dans le protocole de description que, pour une classe, les codes événements ne puissent pas se chevaucher.

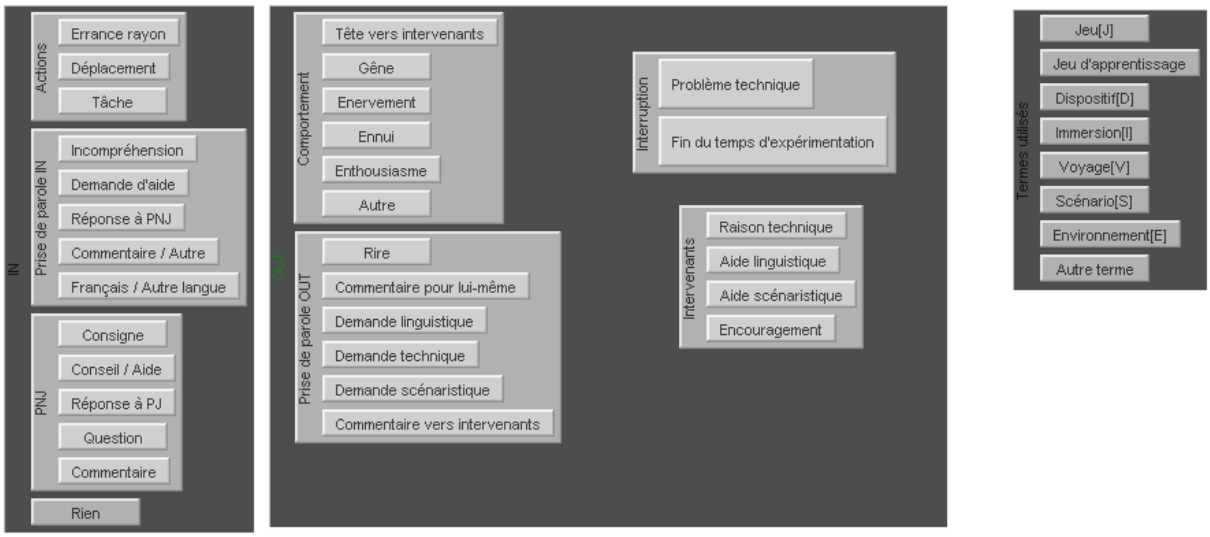


Figure 44 : Exemple de protocole de description avec *Actogram Kronos 2* (version de démonstration)

Par exemple, dans la figure 44, pour la classe « IN », aucun des événements ne devrait pouvoir avoir lieu simultanément. Or, il est tout à fait possible que l'apprenant entre dans l'événement « Errance rayon » et « Demande d'aide » en même temps. Cette limite nous a donc très rapidement posé des difficultés dans l'élaboration du protocole de description.

Par ailleurs, *Actogram Kronos 2*, malgré une interface graphique intéressante, propose uniquement des graphes et des statistiques et ne permet pas d'analyse qualitative. Comme notre approche méthodologique, bien que mixte, se veut avant tout qualitative, nous avons renoncé à employer ce logiciel.

Nous nous sommes alors tournée vers *Transana Standard Version 2.61* (Woods, 2014), un logiciel de transcription de vidéo (voir figure 45).

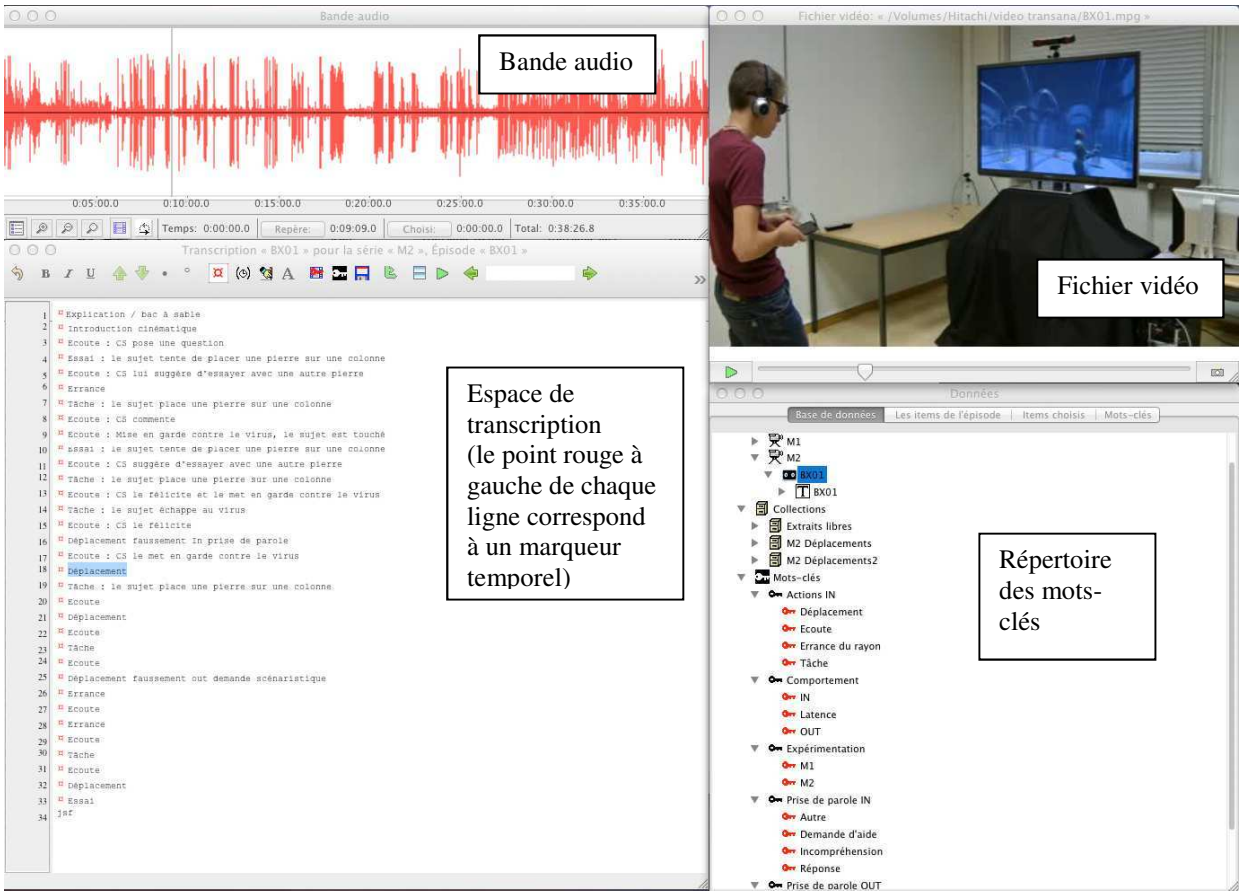


Figure 45 : Copie écran du logiciel *Transana Standard Version 2.61* (Woods, 2014)

L'analyse s'opère sur les transcriptions textuelles auxquelles le chercheur adjoint des marqueurs temporels (liés à la vidéo) permettant de créer des clips, autrement dit des segments de transcriptions/vidéo qui correspondent aux unités d'enregistrement. Les clips pertinents pour l'analyse sont inventoriés grâce à des mots-clés (codes) et regroupés dans des collections. Pour chaque collection, un rapport est généré intégrant des statistiques. Grâce aux transcriptions, il est également possible d'inventorier les phrases formulées par les sujets.

Un rapport statistique, ainsi qu'un graphe temporel comme dans la figure 46, sont disponibles pour chaque vidéo et pour chaque série (regroupement de vidéos).



Figure 46 : Exemple de graphe temporel extrait de *Transana Standard Version 2.61* (Woods, 2014)

Cette solution logicielle nous a paru la plus appropriée pour notre étude.

Transcriptions des vidéos

La durée des vidéos de T1 est de 6 heures 33 minutes, celle de T2 de 10 heures 13 minutes. Nous avons donc transcrit un total de 16 heures et 47 minutes de vidéo (voir corpus 5 pour les transcriptions de T1 et corpus 11 pour les transcriptions de T2) pour lesquelles ont été appliquées les conventions suivantes :

Tableau 6 : Conventions de transcription des vidéos

Code	Signification	Code	Signification
1 / 2 / etc.	Unité d'enregistrement	**Gras**	Actions des différents acteurs
E	Élève	*Italique*	Production en langue étrangère
I	Intervenant	Souligné	Interruption
PNJ	Personnage Non Joueur (Céline Steinbach)	(entre)	Commentaire du transcripteur
PNJ2	Personnage Non Joueur (Virus)	N/P	Non pertinent pour l'analyse
PNJ3	Personnage Non Joueur (Arthur Steinbach)	*	Écart à la norme langagière / confusion entre deux langues
Normal	Production en français	(inc.)	Incompréhensible

L'unité d'enregistrement correspond à une action ou une prise de parole par l'un des acteurs (élève, intervenant, Personnage Non Joueur). Les prises de parole en français sont transcrites en police normale, tandis que celles en langue étrangère sont en italique. Les actions, quant à elles, sont mises en gras.

Exemple 1 : Application des conventions de transcription pour les vidéos - Antoine (D02-0501)

55	PNJ : *Nimm die blaue Farbe und bemal die Rosette damit.*
56	**E place la couleur bleue sur la rosace.**
57	PNJ : *Ah! So ist es schon besser! Was ist die Farbe der Erde?*
58	E : *Grün.*
59	Interruption problème technique. (E recommence au début de la scène 2)
60	PNJ : *Wow, was für eine wunderbare Rosette! Wie findest du sie?*
61	I : On te laisse reprendre à partir de là.

Protocole de description

Le protocole de description se fait, dans *Transana 2.61*, à travers le choix de mots-clés qui vont permettre de classer les clips (unités d'enregistrement) dans des collections.

La grille se compose de trois niveaux hiérarchisés, les catégories du Niveau 1 étant déclinées par les catégories du Niveau 2, certaines de ces dernières étant elles-mêmes spécifiées par les catégories du Niveau 3 (voir annexe 5.1 qui présente la grille complète des mots-clés accompagnés d'une définition et d'un exemple, ainsi que l'annexe 5.2 qui expose la structure matricielle des mots-clés pour une meilleure visualisation).

Chaque unité d'enregistrement est codée *a minima* par un mot-clé de Niveau 1 : il s'agit de dire si l'action ou la prise de parole, dans le cas du sujet, dénote un comportement IN (comportement impliqué) / OUT (comportement de sortie) ou Non défini (il n'est pas possible de définir si le sujet est impliqué ou non) ; et si, dans le cas de l'intervenant ou du Personnage Non Joueur, elle provoque un comportement IN / OUT ou Non défini chez l'apprenant.

Ces trois catégories étant toutes spécifiées par les catégories du Niveau 2, chaque unité d'enregistrement est également nécessairement codée par au moins un mot-clé de Niveau 2, voire plusieurs. Il s'agit de définir, pour la catégorie IN :

- si le sujet accomplit des actions (IN-S-Act),

- s'il interagit verbalement avec le Personnage Non Joueur (IN-S-IP).

En ce qui concerne la catégorie OUT, elle regroupe tous les événements dénotant une sortie de jeu du sujet, que ce soit de son fait :

- le sujet s'adresse aux intervenants (OUT-S-ID ou OUT-S-IF),

- le sujet exprime non-verbalement une sortie de jeu (OUT-SN-V) ;

de celui des intervenants :

- un intervenant s'adresse au sujet (OUT-I-ID ou OUT-I-IF) ;

ou encore d'un facteur environnemental :

- le sujet est interrompu (OUT-Int).

Enfin la catégorie Non défini regroupe tous les éléments pour lesquels il est difficile de dire, soit si le sujet est IN ou OUT :

- quand il ne fait rien (ND-S-Rien),

- quand il parle pour lui-même (ND-S-PPS-F ou ND-S-PPS-D),

- quand il formule un énoncé difficilement compréhensible (ND-S-INC),

- quand il fait preuve d'un comportement non-verbal difficile à identifier (ND-S-NV).

Soit si un événement entraîne un comportement IN ou OUT chez le sujet :

- quand le Personnage Non Joueur prend la parole (ND-PNJ-IR). Il est en effet difficile de déterminer si le sujet écoute le Personnage Non Joueur, manifestant ainsi un comportement IN ou s'il ne l'écoute pas (comportement OUT). Nous choisissons par conséquent de placer toutes les prises de parole du Personnage Non Joueur dans la catégorie Non défini.

À noter également que nous avons intégré dans la catégorie Non défini, une catégorie « Qualité des *feedbacks* » (ND-PNJ-QF) car ces derniers (s'ils sont adaptés, inadaptés, absents) peuvent avoir un impact sur le comportement du sujet, même si celui-ci est difficile à définir.

Les catégories de Niveau 3, *a contrario*, n'interviennent pas obligatoirement dans le codage d'une unité d'enregistrement. Elles spécifient certaines catégories du Niveau 2 mais pas toutes. À titre d'exemple, nous définissons au Niveau 3 si, dans la catégorie IN-I-P (IN-Interaction / Production) de Niveau 2 :

- le sujet signifie qu'il ne comprend pas (IN-S-IP-1),
- le sujet demande de l'aide (IN-S-IP-2),
- le sujet répond verbalement à une sollicitation du Personnage Non Joueur (IN-S-IP-3),
- le sujet pose une question au Personnage Non Joueur (IN-S-IP-4),
- le sujet s'adresse au Personnage Non Joueur en L1 (IN-S-IP-5),
- le sujet s'adresse au Personnage Non Joueur dans une troisième langue (IN-S-IP-6),
- le sujet dit autre chose en L2 qui n'a pas été prévu par les catégories précédentes (IN-S-IP-7).

Le tableau 7 présente un extrait de transcription de vidéo. Des mots-clés sont appliqués à chaque unité d'enregistrement.

Tableau 7 : Protocole de description – Exemple extrait de D02-0501_Vid

	Unités d'enregistrement	Niveau	Mots-clés
55	PNJ : *Nimm die blaue Farbe und bemal die Rosette damit.*	1	Non défini
		2	ND-PNJ-IR
		3	ND-PNJ-IR-1
56	**E place la couleur bleue sur la rosace.**	1	IN
		2	IN-S-Act
		3	IN-S-Act-4a
57	PNJ : *Ah! So ist es schon besser! Was ist die Farbe der Erde?*	1	Non défini
		2	ND-PNJ-IR
		2	ND-PNJ-QF
		3	ND-PNJ-IR-3
		3	ND-PNJ-IR-5
		3	ND-PNJ-QF-1
58	E : *Grün.*	1	IN
		2	IN-S-IP
		3	IN-S-IP-3a
59	Interruption problème technique. (E recommence au début de la scène 2)	1	OUT
		2	OUT-Int
		3	OUT-Int-1
60	PNJ : *Wow, was für eine wunderbare Rosette! Wie findest du sie?*	1	Non défini
		2	ND-PNJ-IR
		3	ND-PNJ-IR-3
		3	ND-PNJ-IR-5
61	I : On te laisse reprendre à partir de là.	1	OUT
		2	OUT-I-IF
		3	OUT-I-IF-1

Pour l'observateur, il s'agit donc, pour une unité d'enregistrement, de sélectionner au moins un mot-clé de Niveau 1, puis un mot-clé de Niveau 2, et quand cela s'avère nécessaire, un mot-clé de Niveau 3. Le tableau 8 extrait une unité d'enregistrement du tableau 7 pour le présenter selon une structure matricielle.

Tableau 8 : Structure matricielle – Exemple extrait de D02-0501_Vid

Unité d'enregistrement n°56			
E place la couleur bleue sur la rosace.			
Niveaux	Catégories	Codes	Définitions
1	IN	IN	Désigne le comportement du sujet alors qu'il se trouve impliqué dans le jeu.
2	Sujet IN-Action	IN-S-Act	Le sujet accomplit une action dans le jeu sans prendre la parole.
3	Tâche réussie	IN-S-Act-4a	Le sujet accomplit avec succès une tâche non-langagière dans l'environnement virtuel. Concerne M1 et M2. Pour M1, l'action survient après la première sollicitation du PNJ.

Contrôle de fiabilité du codage

D'après Norimatsu et Pigem (2008), « [l]es données sont considérées comme fiables si elles sont obtenues par des méthodes de mesure reproductibles par n'importe qui » (Norimatsu / Pigem, 2008 : 36-37). Nous décidons par conséquent de mettre en place un contrôle inter-observateur : nous demandons à un pair de coder la transcription vidéo D02_0501_Vid en suivant notre protocole de description et nous comparons ensuite le résultat avec notre propre codage.

Le test de contrôle a lieu en deux temps car dès les premières unités d'enregistrement, notre collègue montre des difficultés à reconnaître les codes et à les appliquer en fonction des acteurs concernés (Sujet, Intervenants, Personnages Non Joueurs), entraînant de ce fait l'interruption du test. Suite à ses remarques, nous réfléchissons à l'amélioration de la lisibilité des codes. Nous nous rendons compte en effet que le codage que nous avions mis en place pour les Niveaux 2 et 3 est hasardeux et nous optons pour un codage plus transparent, reprenant systématiquement les types de catégorie dans le même ordre d'apparition : Comportement provoqué – Acteur concerné – Nature du comportement[52] (voir le tableau 9).

[52] Les codes présentés dans le sous-chapitre « Protocole de description » suivent le nouveau codage mis en place à la suite de ce test.

Tableau 9 : Lisibilité des codes

Types de catégorie	Comportement provoqué	Acteur concerné	Nature du comportement
Catégories possibles	IN / OUT / Non défini	Sujet / Intervenants / Personnages Non joueurs	Spécifications des Niveaux 2 et 3
Exemple	IN	S	Act

Ainsi, là où nous avions, par exemple, dans la catégorie OUT, la nature du comportement en deuxième rang et l'acteur concerné en troisième rang, le code actualisé propose l'inverse : acteur concerné en deuxième rang et nature du comportement en troisième, ce qui permet au codeur d'identifier d'emblée que tel code est à rapprocher de tel acteur. De même, aux catégories IN et Non défini est ajouté en deuxième rang un code pour l'acteur concerné, alors que dans l'ancien code, il n'était pas fait mention de cette information.

Tableau 10 : Comparaison codes anciens et actualisés

Catégories	**Anciens codes**	**Codes actualisés**
OUT-Interaction Intervenants en français	OUT-IF-I	OUT-I-IF
OUT-Interaction Sujet en allemand	OUT-ID-S	OUT-S-ID
IN-Action (Sujet)	IN-Act	IN-S-Act
Non défini-Interaction/réception (Personnage Non Joueur)	ND-I-R	ND-PNJ-IR
Non défini-Rien (Sujet)	ND-Rien	ND-S-Rien

La seconde tentative de codage par notre collègue ne lui pose pas de problème ; les différences de codage sont mineures, de l'ordre d'une dizaine.

8.3.2 Entretiens

Cette partie accordée aux entretiens semi-directifs rappelle dans un premier temps les objectifs de ces derniers. Nous présentons dans un deuxième temps l'outil d'analyse que nous avons sélectionné, puis, dans un troisième temps, la procédure suivie pour les transcriptions. Pour finir, nous décrivons le protocole d'analyse que nous avons mis en place.

Objectifs des entretiens

Les entretiens semi-directifs ont pour ambition d'analyser le discours des apprenants sur l'expérience qu'ils ont vécue, avec deux objectifs :

O3 : Analyser de manière qualitative les représentations des sujets sur le produit *Architecte 2015*, ainsi que le dispositif dans lequel il s'intègre, en nous intéressant plus particulièrement :

O3.1 : à quel type d'activité ils rapportent le dispositif (exercice, expérience, jeu, etc.),

O3.2 : aux marqueurs négatifs et positifs dans le discours et pour quels items.

O4 : Étudier de la même façon leurs représentations quant à la notion de jeu et de *learning game*, en étudiant :

O4.1 : les représentations des sujets quant à l'apprentissage,

O4.2 : les représentations des sujets quant au jeu,

O4.3 : leurs représentations concernant la relation entre jeu et apprentissage.

Pour ce faire, nous procédons à une analyse thématique des entretiens qui est « cohérente avec la mise en œuvre de modèles explicatifs de pratiques ou de représentations » (Blanchet / Gotman, 2001 : 98).

Outil d'analyse

Dans un premier temps, nous nous sommes intéressée au logiciel *IRaMuTeQ version 0.7 alpha 2* (Ratinaud, 2014), un logiciel de lexicométrie qui nous semblait intéressant pour une analyse multidimensionnelle des entretiens. En effet, le logiciel permet, par l'analyse statistique textuelle, d'observer les spécificités et les similitudes dans le choix des formes, ainsi que le contexte dans lequel elles apparaissent. Le logiciel, après l'analyse, produit des représentations visuelles du type nuages de mots, dendrogrammes et graphes de similitude à partir desquelles une analyse qualitative est possible. Cependant, si *IRaMuTeQ* permet d'observer des réseaux de signification, il n'est pas vraiment approprié pour une véritable analyse thématique.

C'est la raison pour laquelle, nous nous sommes recentrée sur un logiciel explicitement dédié à l'analyse qualitative ou mixte : *NVivo 11* (Richards, 2015). Ce dernier permet l'encodage des textes par catégories, offrant par la suite des données statistiques et le regroupement des données textuelles dans des corpus thématiques (voir figure 47).

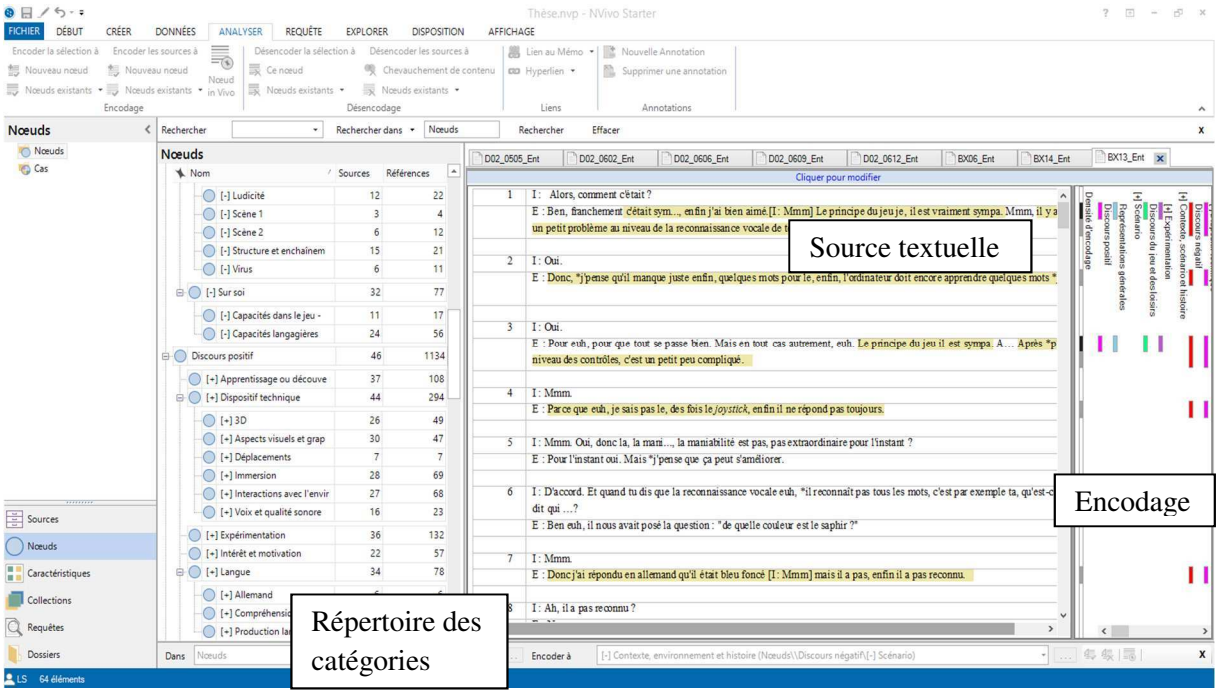


Figure 47 : Copie écran du logiciel *NVivo 11* (Richards, 2015)

Cette solution logicielle nous paraît la plus adaptée pour l'analyse thématique des entretiens.

Transcriptions des entretiens

La durée des entretiens de T1 est de 5 heures 21 minutes, celle de T2 de 6 heures 13 minutes. Nous avons donc transcrit un total de 11 heures et 34 minutes pour les entretiens (voir corpus 6 pour les transcriptions des entretiens du test T1 et corpus 12 pour les transcriptions de T2) pour lesquelles ont été appliquées les conventions suivantes :

Tableau 11 : Conventions de transcription des entretiens

Code	Signification	Code	Signification
1 / 2 / etc.	Unité d'enregistrement	*Italique*	Production en langue étrangère
E	Élève	(.)	Pause
I	Interviewer	(inc.)	Incompréhensible
[xxx]	En cas de prise de parole simultanée	*	Écart à la norme langagière / confusion entre deux langues
		(xxx)	Production para verbale

L'unité de contexte correspond à une intervention de l'interviewer et une intervention en réponse du sujet. Les prises de parole en français sont transcrites en police normale, tandis que celles en langue étrangère sont en italique.

Exemple 2 : Application des conventions de transcription pour les entretiens - Benoît (D02-0502)

42	**I :** Donc pour toi, ce serait plutôt positif ou négatif ce que tu viens de vivre aujourd'hui ? **E** : Ben ouais, c'est enfin, c'était positif, c'était, c'était sympa et (.) je trouve que que c'est une bonne idée de (.) de pouvoir voir si on peut remplacer par exemple un cours traditionnel par ça.
43	**I :** D'accord. O.K., ben je pense qu'on peut ben clore l'entretien... **E :** Ah si, juste, juste un petit truc. Je pense que si on *l'appliquerait, ce serait plus pour des, des enfants un peu plus petits, en, en, par exemple en apprentissage heu, en découverte de l'allemand plus.
44	**I :** D'accord. **E :** Parce que c'est vraiment, c'est vraiment sympa de replacer les objets, je pense que pour les enfants, ça, ça apporterait un peu(.), comment dire, ben *l'intéressement déjà (..) à la langue.

Les transcriptions ont été effectuées à l'aide du logiciel *f4transkript* (Dresing / Pehl, 2012).

Protocole d'analyse

L'analyse thématique, affinée par une approche évaluative prenant en compte le discours favorable et le discours défavorable (Mucchielli, 1988) est faite à l'aide du logiciel *NVivo 11* (Richards, 2015). La démarche mise en place est inductive, autrement dit nous élaborons les catégories au fur et à mesure du codage des entretiens.

> Faire une analyse thématique consiste à repérer des « noyaux de sens » qui composent la communication et dont la présence ou la fréquence d'apparition pourront signifier quelque chose pour l'objectif analytique choisi.
>
> Le thème comme unité d'enregistrement correspond à une règle de découpage (du sens, non de la forme) qui n'est pas donnée une fois pour toute, puisque le découpage dépend du niveau d'analyse et non de manifestations formelles réglées. (Bardin, 1993 : 137)

La grille représentant le résultat de cette démarche d'analyse thématique inductive et contenant toutes les catégories d'analyse se trouve en annexe 4.3 (Grille d'analyse des entretiens).

Nous distinguons quatre grandes catégories :

- Deux parmi celles-ci concernent le 'Discours positif' et le 'Discours négatif' que tiennent les sujets. Ce sont ces catégories qui sont soumises, pour l'élaboration des sous-catégories, à une démarche inductive. Les sections 10.4 pour T1 et 12.4 pour T2 présentent plus spécifiquement ces dernières.
- La catégorie 'Représentations générales' doit permettre d'observer ce qui prédomine dans les représentations des sujets par rapport au jeu vidéo et à l'apprentissage, où se situe le sujet sur une échelle dont les deux extrémités seraient l'apprentissage et le jeu. C'est pour cette raison qu'elle est subdivisée en trois sous-catégories : 'Discours portant sur le jeu et

les loisirs', 'Discours portant sur le domaine scolaire et l'apprentissage', 'Discours autre' portant par exemple sur l'expérimentation.

- La dernière catégorie a pour but de recenser les suggestions des sujets pour améliorer le dispositif et ne constitue pas en soi une catégorie d'analyse. Elle peut cependant apporter certains éclairages sur les raisons pour lesquelles les sujets considèrent le dispositif davantage comme un jeu ou comme un exercice.

Pour conclure, le chapitre 10 présente, à partir des éléments développés dans ce chapitre, les résultats du test T1 et le chapitre 12 ceux du test T2, l'objectif étant d'explorer les questions de recherche et les hypothèses mises en avant dans le début de ce chapitre. Les chapitres suivants (13, 14) exploreront davantage les observations émergeant de ces analyses.

Dans ce chapitre, nous avons présenté notre méthodologie de recherche portant sur les deux dispositifs pédagogiques nommés respectivement 'scénario M1' et 'scénario M2'. Il est prévu que ces derniers fassent l'objet d'une analyse principalement qualitative. Celle-ci est constituée d'une observation non-participante des sujets en immersion dans le dispositif et d'un entretien semi-directif mené auprès de chaque participant (46 au total). Elle permet d'explorer les questions de recherche Q1, Q2, Q3, ainsi que de vérifier les hypothèses H1 et H2.

9. Passer par le bac-à-sable

Le premier modèle de scénario (M1) a été conçu et développé entre mars 2012 et mars 2013 selon le modèle de conception DICE proposé par Djaouti (2011). Le chapitre 7 a été consacré à la présentation de la première phase de ce modèle : **D**éfinir. Ont été ainsi expliqués et justifiés le choix du dispositif technique, le public auquel s'adresse le *learning game*, les objectifs pédagogiques généraux, ainsi que les modalités d'évaluation et d'encadrement pédagogique. Nous avons ainsi vu que le choix du public s'est porté sur des apprenants de fin collège, début lycée, correspondant à un niveau A2 du CECRL (Conseil de l'Europe, 2001). Ce chapitre a été également l'occasion d'énumérer un certain nombre de contraintes indépendantes des concepteurs du scénario, dont notamment le fait que les sujets n'ont pas l'opportunité de se déplacer dans l'environnement ou encore que l'arène principale serait celle de la cathédrale de Strasbourg. À partir de ces éléments, les concepteurs ont développé un scénario général et opté pour deux scènes : l'une à l'intérieur de la crypte et l'autre en face de la rosace. La création du scénario et des dialogues s'est faite de façon simultanée, à travers des échanges réguliers entre les différents pôles de conception : didactique, *game design*, ingénierie informatique.

Ce chapitre se concentre plus précisément sur le développement du scénario M1 correspondant aux phases **I**maginer et **C**réer de DICE, puis à son évaluation (phase **E**valuer).

Nous présentons dans un premier temps le scénario, afin d'exposer la situation d'énonciation au sein de laquelle s'intègre les dialogues, ceux-ci faisant l'objet d'une deuxième partie. Une troisième partie montre comment a été prévu l'encadrement du jeu vidéo d'apprentissage.

9.1 Conception du scénario

Dans cette partie, nous présentons, dans un premier temps, les décisions scénaristiques liées aux spécificités techniques. Nous détaillons ensuite le scénario M1, avant de présenter sa structure, dite de type linéaire ou séquencé.

9.1.1 Point de vue et interactivité

Le sujet se trouve face à la scène de la crypte et face à la rosace en point de vue à la première personne. Ce point de vue, très souvent employé dans les jeux vidéo d'aventure ou d'action, a pour ambition d'immerger l'apprenant dans l'action. Cette perspective lui donne encore plus

l'illusion que les actions qu'il effectue sont les conséquences des décisions qu'il prend. Il devient ainsi *a priori* acteur au sein du dispositif.

Conformément aux contraintes édictées par les ingénieurs en réalité virtuelle, le sujet ne peut pas se déplacer dans la scène, autrement dit, il ne peut pas, par exemple, s'approcher d'une colonne ou aller jusqu'au fond de la crypte pour en observer le vitrail.

En termes d'interactivité fonctionnelle, le système reconnaît cependant ses mouvements de tête par l'intermédiaire des capteurs de mouvement placés sur ses lunettes 3D. La scène, par conséquent, évolue en fonction de son regard, vers le haut, le bas, la droite et la gauche, immergeant visuellement le sujet dans l'environnement. Ce dernier interagit également avec le dispositif *via* un *joystick* virtuel implémenté dans le *Smartphone* (voir figure 48).

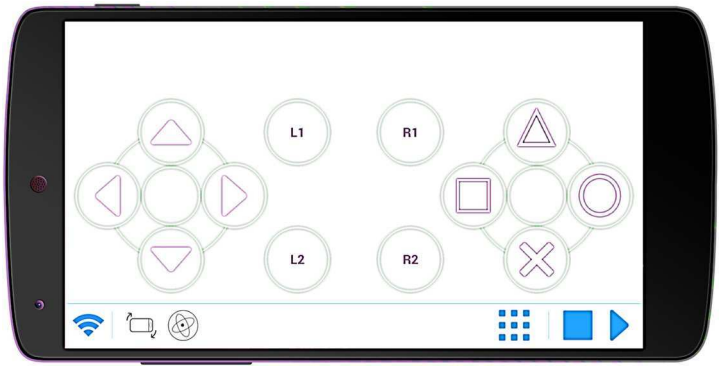


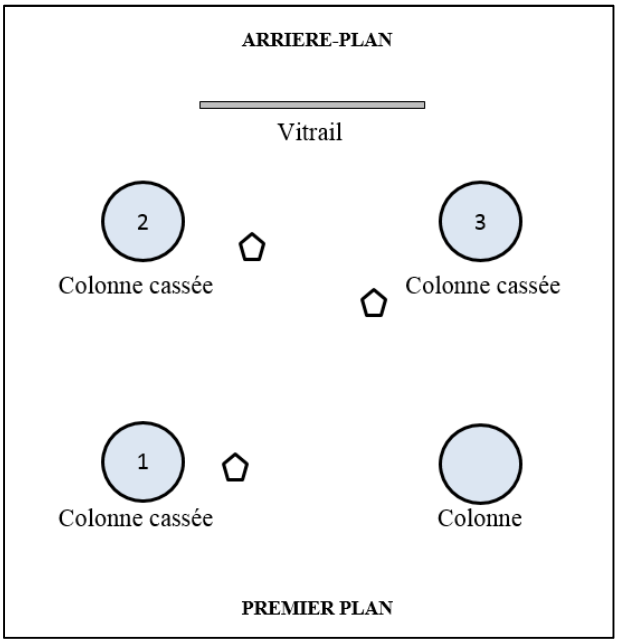
Figure 48 : Exemple de *joystick* virtuel sur écran de *Smartphone*

Il peut pointer des objets par l'intermédiaire de la métaphore d'interaction qu'est le rayon. Pour sélectionner un élément appartenant à l'environnement, il clique sur la représentation d'un cercle sur l'écran tactile du *Smartphone*. Il peut ensuite déplacer cet objet et cliquer à nouveau sur le cercle pour déposer l'objet. Enfin, pour interagir langagièrement avec le Personnage Non Joueur, il clique sur un autre cercle affiché sur le *Smartphone*. Il lui faut garder le doigt appuyé sur le cercle le temps de formuler son énoncé puis il doit le retirer de l'écran tactile, afin que sa production soit prise en compte par la machine.

9.1.2 Présentation du scénario

La scène 1 se déroule dans la crypte de la cathédrale en 1015. Il s'agit du point de départ de la construction de l'édifice sur les fondations d'une ancienne église. C'est dans la crypte que se trouve la première pierre posée dans ce but. Dans le dispositif, l'apprenant se trouve face à quatre colonnes dont trois sont abîmées. Des pierres sont disposées sur le sol. Étant donné que, dans le scénario, elle ne fait pas partie de la génération d'individus pouvant accéder à la

cathédrale numérique, Céline Steinbach, le Personnage Non Joueur, n'est pas présente sur la scène. Elle parle au sujet par l'intermédiaire d'un casque et visualise la scène grâce à une caméra. Le scénario prévoit que la transmission visuelle ne soit pas très bonne, ce qui a pour conséquence que Céline ne voit pas toujours très bien ce qui se passe. Sa présence en voix *off* est cependant nécessaire car c'est elle qui détient le journal de son père dans lequel il a inscrit des indices permettant de le sauver. Elle explique donc au sujet ce qu'il doit faire et commente l'action en partageant notamment avec enthousiasme quelques informations historiques. Le Virus qui a kidnappé Arthur Steinbach a détruit les colonnes et la voûte menace de s'effondrer. L'objectif de la scène est de remettre les pierres sur les colonnes, afin de stabiliser la cathédrale et de pouvoir passer à la scène suivante qui correspond à la fois à un autre lieu et à une autre époque. La figure 49 présente la scène 1 de la crypte de façon schématique.



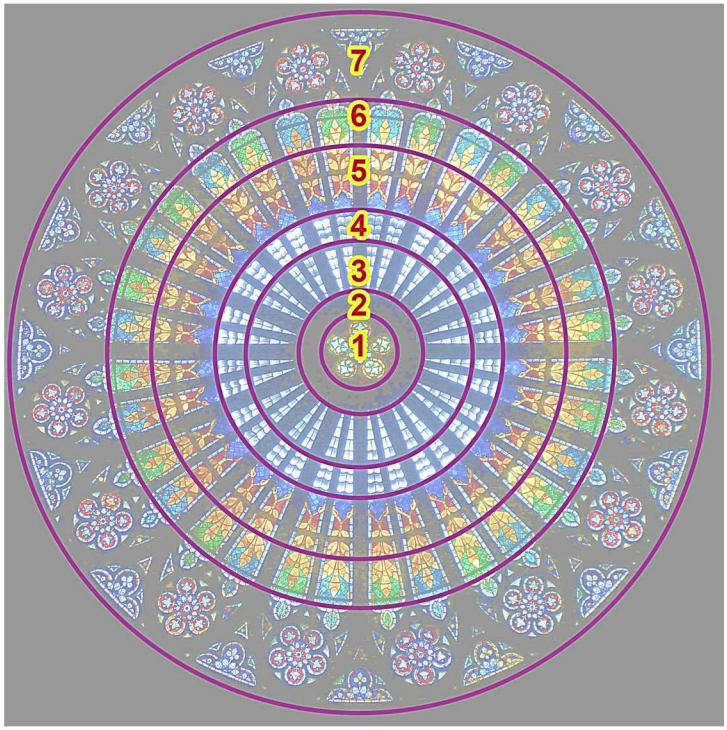
Légende :

Pierres disposées au sol

Figure 49 : Représentation de la scène de la crypte dans le scénario M1 (élaborée par Laurence Schmoll)

Dans la scène 2, le sujet se trouve face à la rosace en 1318, année de sa construction. Les couleurs de cette dernière ont disparu, hormis le jaune. Là aussi, le Virus est le fautif. Remettre les couleurs permettra de déstabiliser ce dernier, laissant une possibilité au sujet de sauver le père de Céline. Celle-ci découvre dans le journal d'Arthur que les couleurs ont une signification en rapport avec la nature car la rosace représente la création du monde. Le bleu

correspond ainsi à l'eau, le marron à la terre, le vert aux plantes et le bleu ciel à la voûte céleste. Ces couleurs sont à placer dans un certain ordre, afin de représenter les étapes de la création du monde (voir figure 50). Céline demande au sujet la couleur qui correspond à chaque élément et, une fois la réponse énoncée, le convie à placer cette dernière sur la rosace. Une fois toutes les couleurs placées, le sujet peut changer de scène et de lieu.



	Couleurs	Interactivité	Symboles
1	Ornement blanc	Fixe	Non applicable
2	Ornement noir	Fixe	Non applicable
3	Blanc	Fixe	Non applicable
4	Bleu	Dynamique	Eau
5	Marron Jaune	Dynamique Fixe	Terre Champ de blé
6	Vert	Dynamique	Plantes
7	Bleu ciel	Dynamique	Ciel

Figure 50 : Représentation de la scène de la rosace dans le scénario M1 (élaborée par Jérémie Beaudet)

Au moment du test T1, le scénario M1 n'est pas complètement achevé. L'apprenant n'a donc pas la possibilité d'aller jusqu'au bout de l'histoire et de sauver le père de Céline.

9.1.3 Structure du scénario séquencé

La structure du scénario a été pensée par l'ingénieur en charge de l'implémentation de ce dernier dans le dispositif d'après les dialogues rédigés par l'équipe formée du *game designer* et des didacticiens. Il y a donc un lien très étroit entre cette structure et celle des dialogues que nous allons présenter dans la partie suivante (9.2), à tel point qu'il est difficile de dire laquelle influence l'autre.

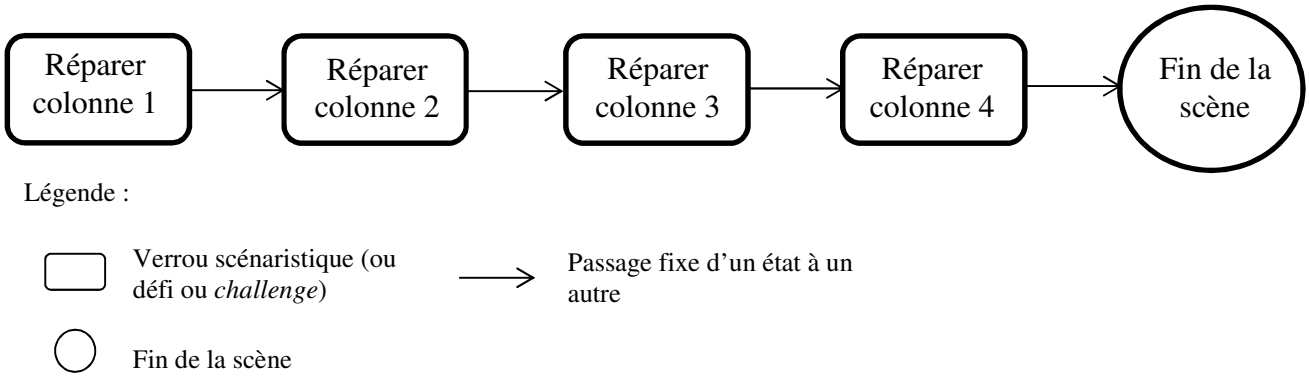


Figure 51 : Structure du scénario M1, scène de la crypte : scénario linéaire ou séquencé (élaborée par Laurence Schmoll)

La structure du scénario, représentée dans la figure 51, est dite linéaire ou encore séquencée (Koster, 2005) : l'apprenant doit d'abord réparer la colonne 1 (voir la figure ci-dessus), puis la colonne 2 et enfin la colonne 3. L'ordre dans lequel le sujet répare les colonnes n'est pas modifiable. Il en est de même pour la scène de la rosace, durant laquelle le sujet, en suivant les consignes de Céline Steinbach qui lit le journal de son père, applique d'abord la couleur bleue, puis le brun, ensuite le vert et enfin le bleu ciel.

9.2 Conception des dialogues

Les dialogues (voir corpus 1 et 2 pour les dialogues en français et corpus 3 et 4 pour les dialogues en allemand) ont été rédigés en fonction des objectifs communicatifs et linguistiques définis lors de la première étape (**D**éfinir) du modèle DICE de Djaouti (2011).

Nous présentons ainsi en premier lieu les objectifs d'apprentissage, puis en second lieu la structure des dialogues. Pour finir, nous précisons quelles stratégies de communication en provenance des apprenants ont été anticipées par les concepteurs pour définir le xénolecte du Personnage Non Joueur.

9.2.1 Définition des objectifs

Dans le but de faire correspondre les objectifs langagiers avec le niveau déterminé et dans une approche correspondant à celle du modèle DICE de Djaouti, nous avons sélectionné des objectifs communicatifs en relation avec les actions possibles (écouter, observer, manipuler, parler) dans l'environnement tridimensionnel.

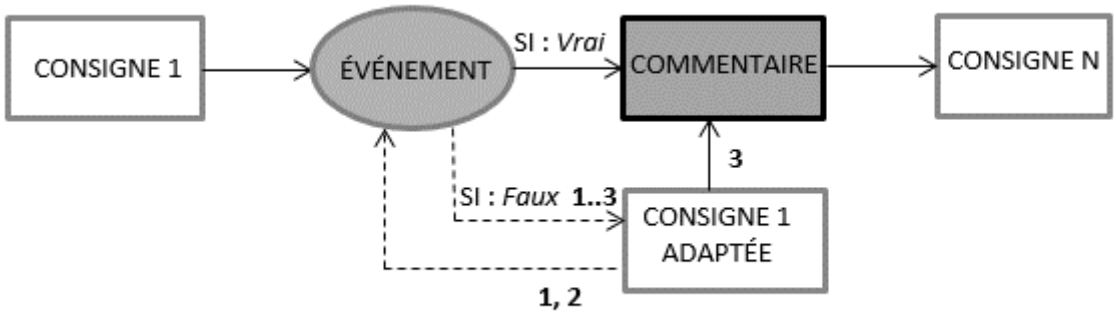
Tableau 12 : Objectifs langagiers et culturels du scénario M1

Scène 1 : Dans la crypte	Scène 2 : Face à la rosace
Objectifs communicatifs : - Répondre à des questions simples - Comprendre des consignes simples - Dire son incompréhension	Objectifs communicatifs : - Répondre à des questions simples - Comprendre des consignes simples - Dire son incompréhension
Objectifs lexicaux : - Vocabulaire de l'architecture (en compréhension)	Objectifs lexicaux : - Vocabulaire des couleurs (en production) - Vocabulaire de la nature (en compréhension)
Objectifs grammaticaux : - Impératif (en compréhension) - Phrases interrogatives (en compréhension)	Objectifs grammaticaux : - Questions partielles à l'aide de « quel » (en compréhension) - Phrase complétive simple comme 'je pense que', 'je crois que' (en compréhension et en production)
Objectif culturel : - L'architecture romane (voûte romane portée par quatre colonnes)	Objectif culturel : - La symbolique associée aux couleurs de la rosace

En ce qui concerne les objectifs communicatifs, nous avons pensé que pour conduire le sujet à manipuler des objets dans l'environnement, le Personnage Non Joueur devait formuler un certain nombre de consignes. En tant que didacticiens, nous étions cependant conscients que la formulation de consignes n'allait pas forcément provoquer une réponse verbale de la part du sujet. C'est pour cette raison que le Personnage Non Joueur doit également poser des questions simples, de façon à inviter le sujet à prendre la parole pour résoudre la situation-problème. De ces objectifs découlent les objectifs grammaticaux. Les objectifs lexicaux et culturels sont eux en rapport avec l'environnement et les actions que le Personnage Non Joueur leur demande d'effectuer.

9.2.2 Structure des dialogues

La microstructure des dialogues, pour pouvoir implémenter ces derniers informatiquement, est de type booléen (Crawford, 2012), autrement dit il faut, pour un énoncé, prévoir une réponse de type binaire. Une phrase prononcée par un Personnage Non Joueur attendra donc une réponse vraie ou fausse qu'il faudra également définir.



Légende :

États :		Liens :	
	Action	⟶	Passage fixe d'un état à un autre
	Réussite	---->	Passage variable
	Consigne	SI	Condition
	Événement		

Figure 52 : Première structure du dialogue EVEIL-3D : liste chaînée avec conditions (élaborée par Laurence Schmoll)

Nous observons dans la figure 52 que, pour une réponse du sujet ('événement') à la 'consigne 1' formulée par le Personnage Non Joueur, nous définissons une condition :

- 'si' la réponse est adaptée (état 'vrai'), 'alors' le Personnage Non Joueur commente cette réponse et passe à la consigne suivante,
- 'sinon' (état 'faux') le Personnage Non Joueur adapte la 'consigne 1', en répétant l'énoncé plus lentement par exemple.
- une nouvelle réponse de la part du sujet est attendue.

Les *feedbacks* de l'ordinateur (et donc du Personnage Non Joueur) sont conçus comme des boucles de rétroaction. Une boucle de rétroaction, comme dans le schéma ci-dessus, peut se répéter mais au bout de la troisième fois, la boucle s'interrompt pour passer à l'état suivant, ici le 'commentaire'. La structure des dialogues prend donc la forme d'une liste dite 'chaînée avec conditions' (Koster, 2005 : 42).

Prenons un exemple, extrait du dialogue de la scène de la rosace. Dans l'exemple ci-dessous, Céline Steinbach, demande au sujet la couleur de l'eau. C'est donc le Personnage Non Joueur qui est à l'initiative de l'interaction langagière. Le sujet ('joueur') est susceptible de répondre de différentes façons à cette question ; il faut donc prévoir, dans la rédaction du dialogue,

toutes les réponses possibles, afin d'y apporter les *feedbacks* appropriés par l'intermédiaire du Personnage Non Joueur.

Céline Steinbach	Interaction		Ok ! Quelle est la couleur de l'eau ?	3	1	32
Joueur		Réponse locutée	Bleu / bleue	3	2	E41
			Vert / verte			33
			Marron / brun / brune			34
			Rose / orange / rouge / jaune / noir / blanc / violet / gris			35
			Je ne sais pas/ Je ne comprends pas / Quoi? /pardon ? / répétez / excusez-moi / hein? / Pas de réponse x1			36
			Je ne sais pas/ Je ne comprends pas / Quoi? /pardon ? / répétez / excusez-moi / hein? / Pas de réponse x2			37
			Je ne sais pas/ Je ne comprends pas / Quoi? /pardon ? / répétez / excusez-moi / hein? / Pas de réponse x3			38
Céline Steinbach	Réponse		Non, l'eau n'est pas verte...	3	3	32
			Non, l'eau n'est pas marron...	3	4	32
			Non, l'eau n'est pas de cette couleur...	3	5	32
			L'eau est de quelle couleur ?	3	6	32
			De quelle couleur est l'eau (élocution plus lente)	3	7	32
			Je pense que l'eau est bleue	3	8	E41
Céline Steinbach	Action 1		Choisis le bleu et place-le dans la rosace.	4	1	42

Figure 53 : Extrait du dialogue de la scène de la rosace (élaboré par Mickaël Roy et Laurence Schmoll)

Le dialogue, dans la figure 53 ci-dessus, est extrait du corpus 2 et peut se traduire de la façon suivante :

- si le sujet répond de façon adaptée à la question de Céline Steinbach : 'bleu',
- alors, le dialogue passe à l'état suivant et Céline Steinbach dit : 'Choisis le bleu et place-le sur la rosace',
- sinon, si le joueur répond : 'Je ne comprends pas' (ou une autre réponse de ce type),
- alors, Céline Steinbach reformule sa question : 'L'eau est de quelle couleur ?'
- Le sujet apporte une autre réponse. Si le sujet répond de façon inadaptée : 'brune',
- alors, Céline Steinbach répond : 'Non, l'eau n'est pas marron…', etc.

Au bout de la troisième fois où le sujet n'a pas répondu ou a exprimé son incompréhension, le Personnage Non Joueur apporte la réponse : 'Je pense que l'eau est bleue'. Le dialogue passe ensuite à l'état suivant et Céline Steinbach dit : 'Choisis le bleu et place-le sur la rosace'.

Il s'agit donc de prévoir, d'un point de vue communicatif, toutes les réponses susceptibles d'être formulées par l'apprenant à une même question ou phrase initiale, afin qu'elles puissent

être acceptées comme vraies ou comme fausses par l'ordinateur. En effet, la reconnaissance de la parole est enclenchée à des moments précis du scénario, après que le Personnage Non Joueur a demandé quelque chose au joueur. Pour déclencher la suite du scénario, le sujet doit de ce fait absolument répondre un mot ou une structure de phrase attendue. Afin d'augmenter les chances de placer les *feedbacks* appropriés dans la bouche du Personnage Non Joueur, les concepteurs ont choisi de toujours faire en sorte que ce dernier soit à l'initiative de l'interaction langagière. En effet, si c'est toujours le Personnage Non Joueur qui pose les questions, il est plus facile de prévoir les réponses.

Cependant, certains énoncés peuvent être formulés par les sujets, quelle que soit l'étape du scénario et des dialogues, comme une demande d'aide par exemple. Il s'agit donc, pour les concepteurs, de circonscrire les stratégies de communication possiblement émergentes au cours de l'interaction langagière.

9.2.3 Stratégies de communication anticipées par les concepteurs et xénolecte du Personnage Non Joueur

Parmi les stratégies de communication que nous avons relevées au chapitre 2, nous nous sommes particulièrement intéressés aux stratégies de réalisation des buts de communication.

Dans un premier temps, au cours de l'interaction langagière, le sujet peut se retrouver en situation d'incompréhension et tenter de résoudre le problème. Il va donc formuler une demande d'aide. Les dialogues prévoient ainsi que le sujet puisse énoncer une proposition en L2 du type :

- 'je ne comprends pas',
- 'je ne sais pas',
- une phrase avec 'répéter',
- une phrase avec 'aide' ou 'aider',
- une phrase avec 'excuser',
- une question comme 'quoi ?', 'pardon ?', 'hein ?'

Pour cette stratégie, il est prévu que le Personnage Non Joueur adapte sa question ou sa consigne. Il peut ainsi, dans un premier temps, reformuler plus simplement son énoncé. Dans un second temps, si le sujet réitère sa demande d'aide, il peut répéter le même énoncé mais avec un débit plus lent. Enfin, dans un troisième temps, le Personnage Non Joueur apporte lui-même la réponse, afin que le sujet ne soit pas bloqué trop longtemps à la même étape en

raison de son incompréhension. L'idée est également que la réponse donnée par le Personnage Non Joueur serve de modèle pour d'éventuelles questions ou consignes suivantes. Si le sujet entend une fois la réponse attendue, il fera peut-être le lien avec la question suivante et, par association, fournira une réponse adaptée.

Nous pouvons nous attendre également à ce que le sujet s'exprime en L1 mais la reconnaissance de la parole ne permet pas de traiter deux langues en même temps. Il nous a donc fallu renoncer à prévoir des phrases en L1. De même, les stratégies de transfert ou de création de mots par analogie avec la L2 ne peuvent être prévues et ne seront pas, par conséquent, reconnues par la reconnaissance de la parole.

Une autre stratégie possible concerne l'emploi d'un langage approximatif ou de formes paraphrastiques. En prévision de l'utilisation de cette stratégie, les concepteurs ont tenté de prévoir de la façon la plus exhaustive possible toutes les réponses potentielles à chaque consigne ou question formulées par le Personnage Non Joueur. Ainsi, par exemple, pour une question comme : 'Quelle est la couleur de la terre ?', les concepteurs ont prévu comme réponse adaptée possible : 'brun', 'brune' et 'marron'. Ils ont également prévu des réponses inadaptées comme 'vert', 'bleu' et les couleurs les plus courantes, afin que le Personnage Non Joueur fournisse en réponse un *feedback* approprié.

Enfin, le sujet peut également mettre en place une stratégie d'évitement. En effet, les dialogues sont conçus en partant du principe que le sujet participera volontairement à l'interaction langagière. Cependant, que se passe-t-il si le sujet ne prend pas la parole ? Il nous a donc fallu déterminer un laps de temps de réponse (15 secondes), au-delà duquel le Personnage Non Joueur adopte le même comportement que si le sujet lui avait demandé de l'aide.

9.3 Encadrement scénarisé préparant à la phase d'utilisation

Nous avons annoncé au chapitre 7 que le dispositif se déroulerait en réalité alternée, autrement dit qu'un scénario encadrant viendrait préparer et seconder le scénario encadré, ce dernier correspondant à la phase d'immersion.

Pour le test T1, un didacticien de l'équipe s'est présenté dans les classes de seconde concernées par l'expérimentation, deux semaines avant cette dernière. Pendant une heure, il a pu ainsi introduire la lettre de Céline Steinbach qui demande de la contacter et qui contient le texte d'étalonnage pour la reconnaissance de la parole (voir annexe 6.1 : Lettre de Céline

Steinbach). Il a effectué un travail de compréhension sur le document et a expliqué les différentes étapes de l'expérimentation :

- au cours des deux semaines suivantes, les sujets doivent, en autonomie, communiquer par courriel avec Céline Steinbach (réponses *via* courriels automatiques par reconnaissance de mots-clés) et explorer le site Internet de la société de cette dernière[53],
- deux semaines après sa venue, les sujets utilisent le dispositif technique pour se retrouver dans la cathédrale numérique de Strasbourg, dans le but d'essayer de sauver le père de Céline Steinbach. Après une phase d'explications nécessaire pour comprendre comment utiliser le dispositif technique, les sujets intègrent la scène de la crypte.

Ce chapitre a été l'occasion de présenter la façon dont ont été imaginés le scénario et les dialogues selon le modèle de conception DICE (Djaouti, 2011). Le scénario M1 propose ainsi une structure linéaire et les dialogues sont pensés comme une liste chaînée, chaque énoncé dépendant d'un autre. Les conditions correspondent à une réponse de type binaire apportée au joueur-apprenant en fonction de l'adaptation de son énoncé ou non à la question posée. Le dialogue prévoit également l'emploi par ce dernier de stratégies de communication.

[53] www.architecte2015.fr pour la version française / www.architekt2015.de pour la version allemande.

10. Mode Novice

Le modèle de scénario M1 a été testé les 5 et 6 juin 2013, afin d'observer l'accueil que les apprenants lycéens de niveau A2 en allemand langue étrangère lui réservent. Le test se déroule en deux temps sur un échantillon de 22 sujets : une phase d'utilisation du dispositif par ceux-ci occasionnant une observation, puis un entretien donnant lieu à une analyse thématique.

Quatre points sont analysés dans ce chapitre. En premier lieu, nous analyserons l'implication des sujets dans le dispositif, selon des variables quantitatives issues de l'observation. En second lieu, nous nous intéresserons à la production des sujets, selon des variables quantitatives et qualitatives également tirées de l'observation. En troisième lieu, nous verrons les représentations des sujets sur le dispositif, selon des variables quantitatives et qualitatives extraites des entretiens. En quatrième lieu, nous listerons les facteurs défavorables ou propices à l'activation d'une attitude ludique, selon des données quantitatives et qualitatives issues des entretiens. Pour finir, l'ensemble des données décrites est synthétisé et réinterprété.

10.1 Implication des sujets dans le dispositif

Cette partie étudie l'implication des sujets dans le dispositif, afin de déterminer des catégories de comportements que nous pourrons mettre en regard avec leurs productions langagières, ainsi qu'avec le type de scénario qui leur est proposé.

Durant le test T1, une fois les explications relatives à la manipulation du dispositif technique données par les intervenants et le scénario lancé, les sujets ont utilisé le dispositif en moyenne 9'63[54] (voir annexe 7.1 pour la durée d'utilisation par sujet). Au cours de cette utilisation, les sujets ont manifesté des comportements, soit d'implication (IN), soit de sortie (OUT) ou encore un comportement non défini (ND) (voir chapitre 8). Nous observons leur implication en fonction de la durée pendant laquelle ils restent dans le dispositif par rapport à la durée totale d'utilisation. Nous ne prenons pas en compte, dans ces calculs, les interventions des autres personnes présentes durant l'expérimentation, ni les interruptions liées à un problème technique. Nous nous attachons ainsi au seul comportement du sujet, celui-ci pouvant dépendre de facteurs externes.

[54] Le nombre à gauche de l'apostrophe correspond aux minutes et le nombre à droite aux secondes.

En moyenne, d'après les observations effectuées à partir des enregistrements vidéo, les sujets ayant testé le scénario M1 restent impliqués durant 7'77. Ces chiffres ne sont cependant pas significatifs car les durées d'utilisation divergent trop (entre 6'42 et 14'08) comme le montre la figure 54.

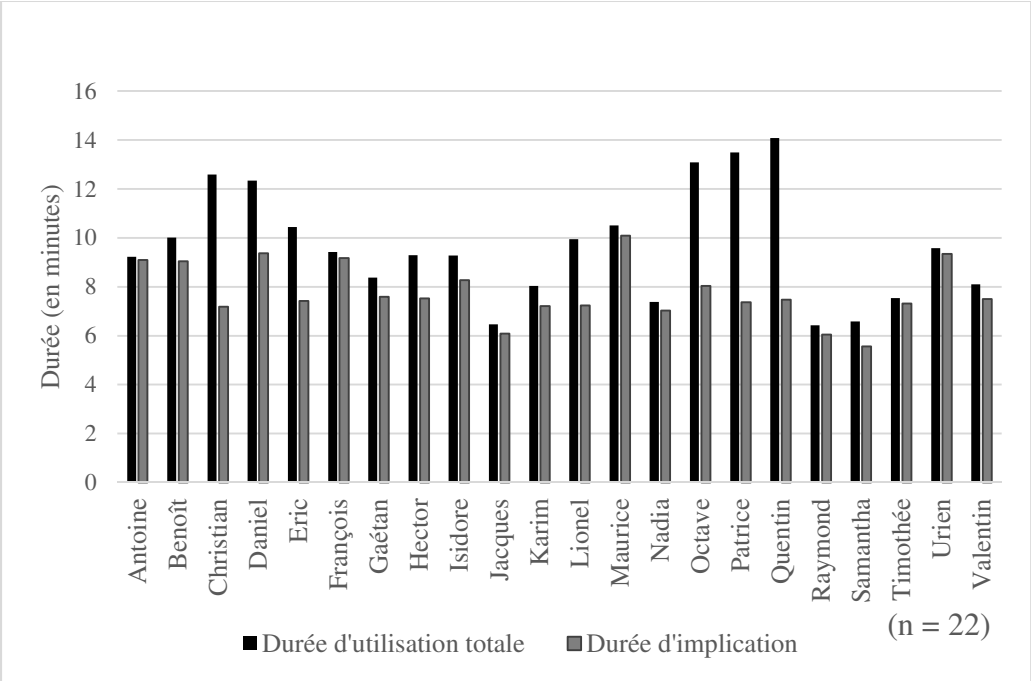


Figure 54 : Durée d'implication et durée d'utilisation en T1

Le calcul de la différence moyenne entre la durée totale d'immersion et la durée d'implication est à ce titre beaucoup plus représentatif. En effet, cette moyenne se situe à 1'87, montrant ainsi que les sujets font preuve d'un comportement majoritairement impliqué. La figure 54 permet de constater visuellement que seulement sept sujets sur les 22 se situent au-dessus de cette moyenne : Christian, Daniel, Éric, Lionel, Octave, Patrice et Quentin.

Il nous faut toutefois nuancer notre propos au regard des observations individuelles. Si la plupart des sujets sont majoritairement impliqués, ce comportement se manifeste en effet de différentes façons, ce qui nous permet de proposer quelques catégories d'implication en fonction non seulement de la durée de cette dernière mais aussi de la fréquence à laquelle les sujets, quand ils sont impliqués, sont plutôt dans l'action ou dans l'interaction (voir annexe 7.2 : Tableau des données Sujets). Nous employons le terme 'action' au sens d'interactivité fonctionnelle avec le dispositif technique et le terme 'interaction' lorsqu'il y a interaction langagière (ou interactivité intentionnelle) entre le sujet et le Personnage Non Joueur au sein du dispositif (voir chapitre 5) et donc prise de parole de la part du sujet. Nous calculons, dans la figure 55, la répartition en pourcentage entre les actions (IN-S-Act) et les prises de parole

(IN-S-IP) de chaque sujet quand ils sont impliqués. Ainsi, sur l'ensemble des occurrences montrant une implication du sujet (IN), ce dernier peut être par exemple à 30% dans l'action et à 70% dans l'interaction. Ces pourcentages permettent ensuite de dégager des profils que nous présentons dans le tableau 13.

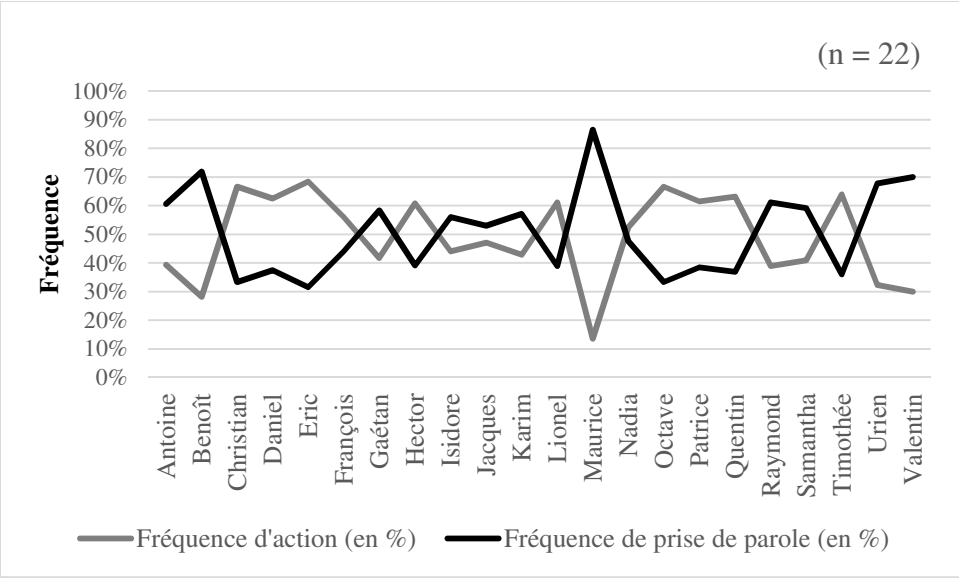


Figure 55 : Fréquence d'action et fréquence de prise de parole (en %) en T1

Nous répartissons ainsi les sujets selon quatre catégories en fonction des critères présentés dans le tableau 13 sur la page suivante.

Tableau 13 : Répartition des sujets du test T1 selon les catégories d'implication (n = 22)

Catégorie	Nom de la catégorie	Critères de répartition des comportements	Nombre de sujets	Sujets concernés
Inactivité ou Sortie	Sujets présentant une tendance à **ne rien faire** ou à **sortir du dispositif**	Différence entre la durée d'implication et la durée d'utilisation supérieure à la moyenne de l'échantillon : < 1'87	7	Christian, Daniel, Éric, Lionel, Octave, Patrice et Quentin
Action	Sujets **majoritairement** impliqués dans les **actions**	Différence entre la durée d'implication et la durée d'utilisation inférieure à la moyenne de l'échantillon : > 1'87 Répartition actions / interactions (au sein des comportements d'implication) : < 60% d'actions / > 40% d'interactions	2	Hector et Timothée
Interaction	Sujets **majoritairement** impliqués dans les **interactions**	Différence entre la durée d'implication et la durée d'utilisation inférieure à la moyenne de l'échantillon : > 1'87 Répartition actions / interactions (au sein des comportements d'implication) : > 40% d'actions / < 60% d'interactions	6	Antoine, Benoît, Maurice, Raymond, Urien et Valentin
Action et interaction équilibrées	Sujets **majoritairement** impliqués présentant un **équilibre entre actions et interactions**	Différence entre la durée d'implication et la durée d'utilisation inférieure à la moyenne de l'échantillon : > 1'87 Répartition actions / interactions (au sein des comportements d'implication) : actions et interactions entre 40% et 60%	7	François, Gaétan, Isidore, Jacques, Karim, Nadia et Samantha

Ces comportements se distribuent au sein de l'échantillon comme suit dans la figure 56 :

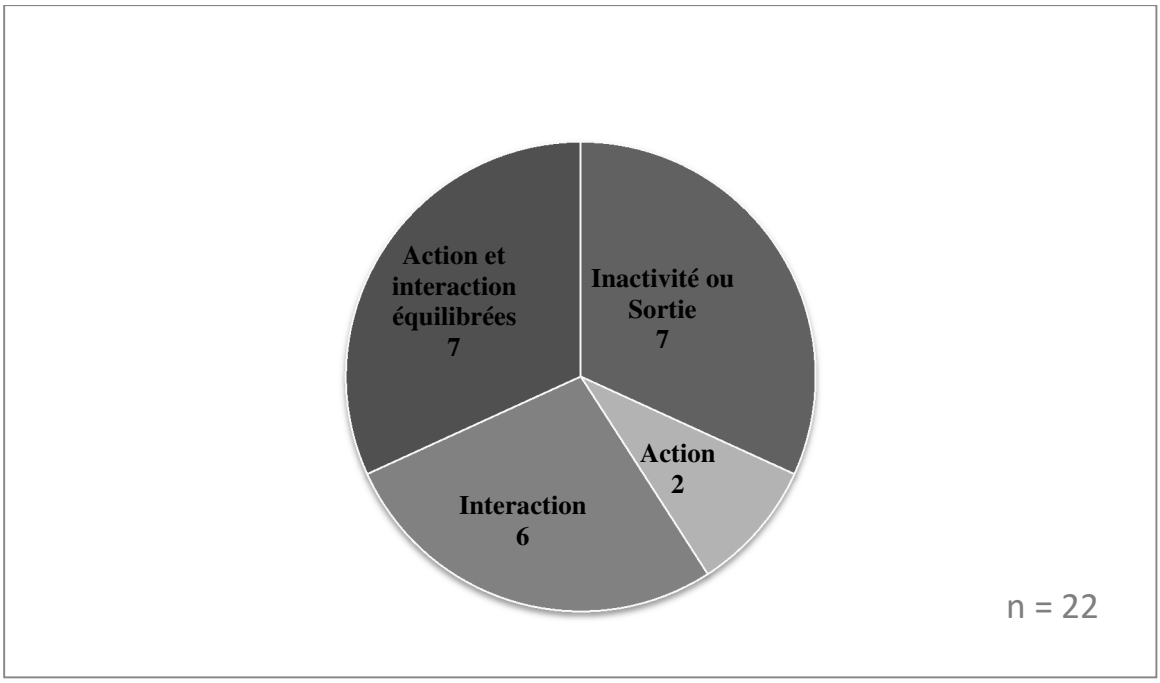


Figure 56 : Répartition des sujets du test T1 dans les quatre catégories d'implication

Nous constatons que pour un tiers (Catégorie Inactivité ou Sortie), les sujets ne se montrent pas actifs au sein du dispositif alors que les deux autres tiers (catégories Action, Interaction, Action et interaction équilibrées) présentent des comportements d'implications variables.

Les points suivants présentent de façon plus détaillée les quatre catégories : tout d'abord Inactivité ou sortie, ensuite Action, puis Interaction et enfin Action et Interaction équilibrée.

10.1.1 Catégorie 'Inactivité ou Sortie' : Sujets présentant une tendance à ne rien faire ou à sortir du dispositif

Sur l'échantillon de 22 sujets, sept d'entre eux présentent une différence importante entre la durée d'implication et la durée d'utilisation. Trois de ces derniers – Christian, Éric et Lionel – ne semblent rien faire pendant une grande partie du temps d'utilisation, tandis que deux autres sujets – Daniel et Patrice– présentent une fréquence en moyenne plus importante de comportement de sortie. Enfin, deux sujets – Octave et Quentin – naviguent entre implication, comportement de sortie et état où ils ne semblent rien faire comme nous le montre la figure 57.

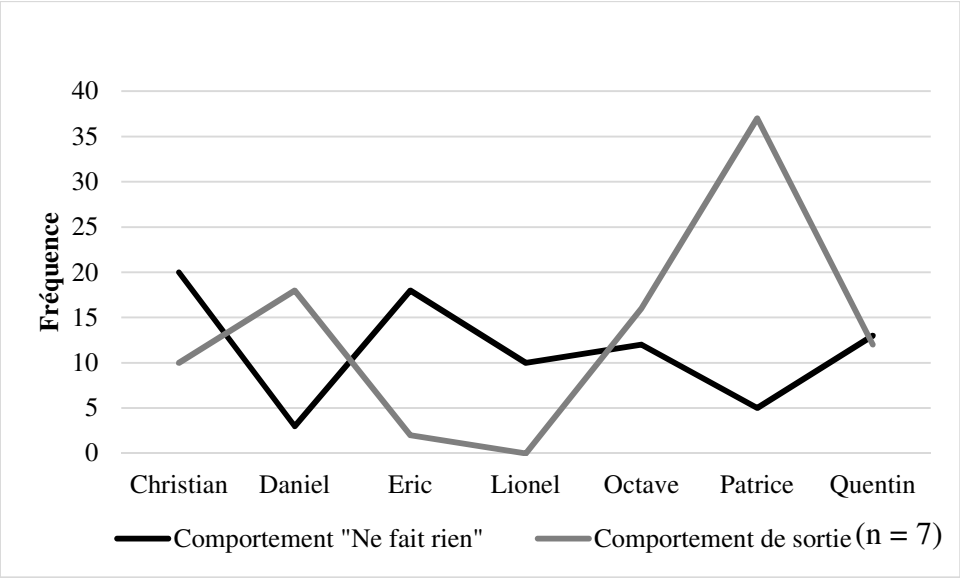


Figure 57 : Fréquence des comportements de sortie et 'Ne fait rien' chez les sujets de la Catégorie Inactivité ou Sortie

Prenons deux exemples plus précis afin d'observer ce que nous disent les chiffres (voir aussi annexe 7.2 : Tableau des données Sujets).

Premier exemple : Éric a utilisé le dispositif pendant 10'44. D'après l'observation, sa durée d'implication est de 7'42 ; il passe donc 3'02 à faire autre chose. En regardant les comportements du point de vue de la fréquence, nous observons que le sujet sort peu du dispositif (à deux reprises). Par contre, la vidéo montre le sujet fréquemment en position de ne rien faire (à 18 reprises). Autrement dit, durant ces moments, le sujet n'agit pas au sein du dispositif, ni ne cherche à interagir avec le Personnage Non Joueur. Il n'essaie cependant pas non plus de trouver de l'aide auprès des expérimentateurs. Il est face au dispositif et ne fait rien. Si nous observons la répartition des actions et des prises de parole du sujet quand celui-ci est impliqué, nous remarquons qu'il agit principalement (à hauteur de 68%) et n'interagit que très peu avec le Personnage Non Joueur (32%). Nous développerons ce point dans la partie 10.2 au sujet des dialogues. Il semble en effet que certains sujets laissent en grande partie le dialogue se dérouler. Les raisons peuvent être que, soit leurs compétences langagières ne sont pas suffisantes pour interagir avec le Personnage Non Joueur, soit que les sujets n'éprouvent pas le besoin de répondre aux tentatives de communication de ce dernier.

Second exemple : Patrice a utilisé le dispositif durant 13'49. D'après l'observation, sa durée d'implication est de 7'37, soit une différence de 6'12, durée pendant laquelle le sujet manifeste principalement un état de sortie (à 37 reprises pour cinq fois où il ne fait rien). Là aussi, dans les moments où il est impliqué, le sujet agit (62% des comportements d'implication) plutôt qu'il ne parle avec le Personnage Non Joueur (38%). Par ailleurs, ses

sorties de jeu se manifestent surtout, à 22 reprises, par des mouvements de tête vers les intervenants, vers l'extérieur (plafond, côtés) ou dans le dispositif afin d'observer les possibilités de la vision 3D. Les raisons qui poussent le sujet à sortir du dispositif ne sont que très peu d'ordre linguistique (cinq fois) et encore moins d'ordre scénaristique (une fois). C'est la technologie, le dispositif technique, qui semble surtout l'intéresser.

À noter que tous les sujets de la Catégorie Inactivité ou Sortie montrent une nette tendance, dans leurs moments d'implication, à agir plutôt qu'à communiquer langagièrement. Nous nous demandons par conséquent si le fait que les sujets ne fassent rien ou sortent fréquemment du dispositif est lié à des difficultés de compréhension. Le pourcentage de réponses inadaptées par rapport à l'ensemble des productions pour chaque sujet n'est pas représentatif, ce dernier allant de 28% (Lionel) à 70% (Patrice). Cependant, aucun d'entre eux ne produit autre chose qu'une réponse aux sollicitations du Personnage Non Joueur. La fréquence de sortie plus importante s'explique ainsi par le fait que les sujets ont plutôt tendance à s'adresser aux expérimentateurs plutôt qu'au Personnage Non joueur pour demander une aide technique, linguistique ou scénaristique.

10.1.2 Catégorie 'Action' : Sujets présentant plus d'actions que d'interactions

Sur les 14 sujets faisant preuve d'une implication supérieure à la moyenne de l'échantillon, deux d'entre eux (Hector et Timothée) manifestent la même tendance que les sujets précédents, à savoir agir de façon importante dans le dispositif au détriment d'une interaction avec le Personnage Non Joueur.

Timothée, par exemple, a utilisé le dispositif pendant 7'54 pour une durée d'implication de 7'31. Il sort du dispositif à trois reprises pendant les 23 secondes restantes. Quand il est impliqué, le sujet agit dans le dispositif à une fréquence de 64%, n'interagissant qu'à hauteur de 36%. Sur les neuf prises de paroles qu'il effectue dans le dispositif, sept sont adaptées, en réponse à une question du Personnage Non Joueur et deux sont inadaptées (l'une d'entre elle étant en L1).

Hector, de son côté, ne présente aucune réponse inadaptée même s'il exprime à trois reprises son incompréhension. Nous constatons donc que ces deux sujets ne semblent pas rencontrer de difficultés à comprendre le Personnage Non Joueur et à lui répondre verbalement, ce qui leur permet d'évacuer rapidement les interactions langagières au profit des actions dans le dispositif. Quand nous observons plus en détail leurs actions dans le dispositif, les sujets ne montrent pas de différences majeures par rapport à d'autres profils : ils se heurtent à des

problèmes techniques (à trois reprises pour Hector et à six reprises pour Timothée) mais d'autres sujets présentent la même fréquence. Ce constat nous permet de faire l'hypothèse que les sujets développant ce type de comportement correspondent à ceux qui ont une bonne compréhension de la L2 et qui n'ont pas non plus de difficultés particulières pour interagir.

10.1.3 Catégorie 'Interaction' : Sujets présentant plus d'interactions que d'actions

Six sujets, au contraire, marquent une tendance à interagir davantage au détriment de l'action. Il s'agit d'Antoine, Benoît, Maurice, Raymond, Urien et Valentin (cf. figure 58).

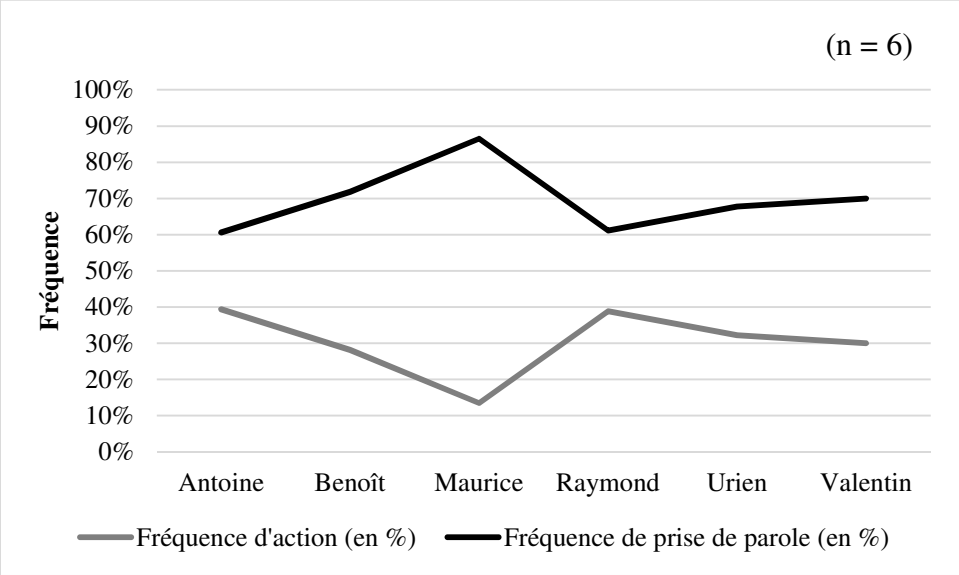


Figure 58 : Fréquence d'action et fréquence de prise de parole pour les sujets de la Catégorie Interaction

Maurice est le plus représentatif de l'échantillon à cet égard. Sur une durée d'utilisation de 10'51, il reste impliqué pendant 10'09, sortant une fois du dispositif durant 42 secondes. Sa fréquence d'action, quand il est impliqué, s'élève à 14%, pour une fréquence d'interaction avec le Personnage Non Joueur de 86%. Sur ses 32 prises de parole, neuf représentent une réponse adaptée aux sollicitations du Personnage Non Joueur, tandis que 12 sont inadaptées (dont une parce qu'elle est en L1 et une autre en anglais). La différence majeure avec notre exemple précédent est que le sujet exprime son incompréhension à 11 reprises et demande également une fois de l'aide.

Sur les six sujets présentant ce profil, quatre d'entre eux sont à l'origine de productions langagières ne pouvant se résumer à de simples réponses aux sollicitations du Personnage Non Joueur (de façon adaptée ou non). Ils expriment, soit leur incompréhension, soit une demande d'aide, ou alors ils commentent la situation. Nous pouvons, par conséquent, faire

l'hypothèse que les sujets présentant une fréquence plus élevée de production que d'action sont des sujets éprouvant quelques difficultés de compréhension mais qui n'hésitent pas à l'exprimer et à demander de l'aide au Personnage Non Joueur.

À noter qu'Antoine montre une fréquence importante de réponses adaptées (à 14 reprises sur une moyenne de 6,64) car l'expérimentation a été interrompue et qu'il a dû recommencer par deux fois. Il est donc possible qu'il appartienne en réalité à un autre profil.

Par ailleurs, un des sujets, Raymond, représente une exception par rapport au profil de cette catégorie ; nous le présentons dans le point suivant.

10.1.4 Cas de Raymond

D'après ses fréquences d'action (39%) et d'interaction (61%), Raymond appartient à la Catégorie Interaction. Cependant, nous ne retrouvons pas chez lui les caractéristiques des autres sujets. Il ne prend la parole qu'à 11 reprises, en réponse au Personnage Non joueur, et ne sollicite à aucun moment son aide. Il a donc une bonne compréhension et n'a pas non plus de difficultés à produire en L2 (trois réponses inadaptées pour huit adaptées). Il réussit également toutes ses actions dans le dispositif sans rencontrer de problème technique, ce qui limite ses actions à une fréquence de sept. C'est aussi lui qui détient le record de la durée d'utilisation du dispositif la plus courte (6'42 alors que la moyenne est de 9'63) ; autrement dit, il arrive au bout du scénario très rapidement. Il s'agit du sujet le plus proche d'une réussite parfaite, étant le seul à accomplir toutes ses actions avec succès du premier coup. Il est donc susceptible de servir de parangon pour mieux comprendre, par comparaison, les nuances dans les comportements des autres sujets. Il nous donne également des indications sur le comportement type que le scénario M1 est susceptible de développer. En effet, s'il n'avait donné que des réponses adaptées, ces dernières se seraient limitées à huit, ce qui nous permet de constater un quasi équilibre entre actions et interactions dans M1, équilibre que nous retrouvons chez les sujets de la catégorie suivante.

10.1.5 Catégorie 'Action et interaction équilibrées' : Sujets présentant un équilibre entre actions et interactions

Pour finir, sept sujets présentent un certain équilibre entre les actions qu'ils effectuent dans le dispositif et les interactions qu'ils mettent en place avec le Personnage Non Joueur. Il s'agit de François, Gaétan, Isidore, Jacques, Karim, Nadia et Samantha (cf. figure 59).

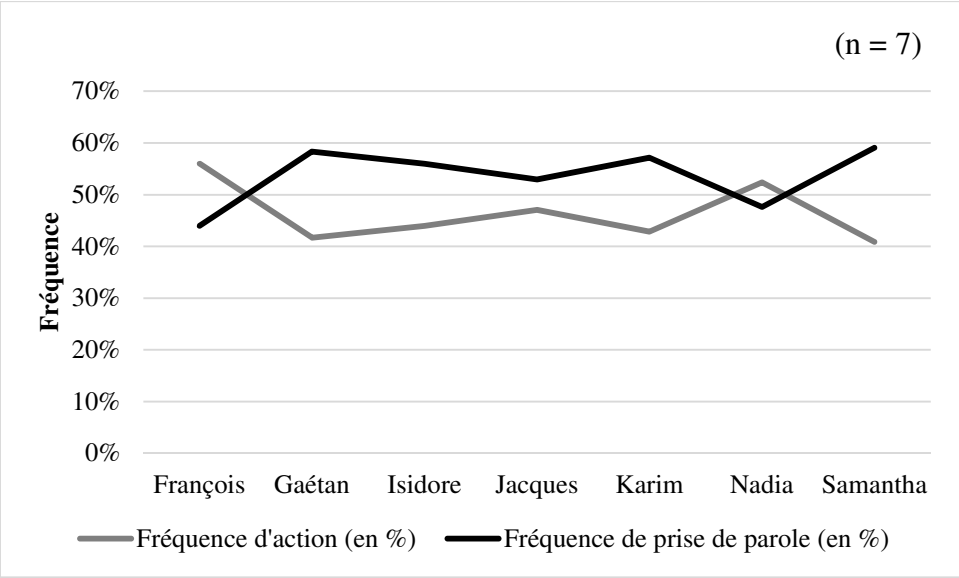


Figure 59 : Fréquence d'action et fréquence de prise de parole pour les sujets de la Catégorie Action et interaction équilibrées

Karim a utilisé le dispositif durant 8'03. Sa durée d'implication est de 7'21 et il sort du dispositif à sept reprises pendant les 82 secondes restantes. Quand il est impliqué, le sujet agit à une fréquence de 43 % et interagit à une fréquence de 57 %. Nous observons donc un quasi équilibre entre ses actions et ses productions langagières. Les prises de parole de Karim, comme pour les sujets présentant plus d'interactions que d'actions (Catégorie Interaction), se répartissent sur une gamme étendue de production, celles-ci allant de la réponse (adaptée, six occurrences, ou inadaptée, cinq occurrences) à la question posée au Personnage Non Joueur (une occurrence), en passant par l'expression de l'incompréhension (une occurrence), la demande d'aide (deux occurrences) ou le commentaire (deux occurrences).

Par contre, les sept sujets ne présentent pas tous le même type de productions : deux d'entre eux produisent ainsi uniquement des réponses aux sollicitations du Personnage Non Joueur ; la plupart étant correctes.

Nous nous trouvons ainsi face à deux cas :

- Le sujet (François et Nadia) ne rencontre pas de problèmes de compréhension, ni de production mais a quelques difficultés à effectuer ses actions dans le dispositif (plusieurs essais ou des problèmes techniques). Il est alors très proche du cas que nous avons présenté ci-dessus avec Raymond.
- Le sujet (Gaétan, Isidore, Jacques, Karim et Samantha) s'exprime sur une gamme plus étendue de production car il rencontre des difficultés de compréhension et, par ailleurs,

passe par des essais ou rencontre des problèmes techniques quand il s'agit d'agir dans le dispositif.

10.1.6 Conclusion préliminaire

Ces premiers chiffres concentrés sur la fréquence d'implication des sujets dans le dispositif nous ont permis de proposer une première classification selon quatre comportements émergents :

- les sujets présentant une tendance à ne rien faire ou à sortir du dispositif,
- les sujets présentant plus d'actions que d'interactions,
- les sujets présentant plus d'interactions que d'actions,
- les sujets présentant un équilibre entre actions et interactions.

Ces éléments vont nous permettre de tirer un certain nombre de conclusions sur le scénario M1 que nous développerons dans la partie 10.5 en regard des autres données présentées dans ce chapitre. En effet, si l'ensemble des chiffres présentés dans cette partie nous donne déjà quelques indications, il nous reste à déterminer si les comportements observés représentent une conséquence du modèle de scénario M1 et d'en établir les raisons ; réponse que nous espérons obtenir en confrontant l'ensemble des résultats que nous présentons dans ce chapitre.

10.2 Productions des sujets dans le dispositif

Dans cette partie, nous nous intéressons plus particulièrement aux prises de parole des sujets, tant d'un point de vue quantitatif que qualitatif. À l'analyse émergent l'emploi d'un certain nombre de stratégies de communication, elles-mêmes révélatrices d'orientations données par le scénario M1.

En reprenant la figure 55 : « Fréquence d'action et fréquence de prise de parole en T1 », nous constatons qu'exactement la moitié des sujets (11) ayant expérimenté le scénario M1 interagit plus qu'elle n'agit quand elle est impliquée dans le dispositif. Ces données présentées en pourcentage ne nous disent cependant rien, ni sur la fréquence, ni sur la qualité de ces interactions.

Si nous observons la fréquence de prise de parole, les sujets interagissent en moyenne 13 fois au cours de l'utilisation du dispositif avec un minimum de cinq prises de parole et un

maximum de 32. Qu'est-ce qui explique un tel écart ? Observons de plus près les deux cas les plus extrêmes.

Premier cas : Christian répond à cinq reprises au Personnage Non Joueur. D'après les catégories de profil qui ont émergé dans la partie précédente, Christian appartient à la Catégorie Inactivité. Au regard des données, il présente en effet une tendance forte à ne rien faire (à 20 reprises) et cette tendance se manifeste majoritairement quand il s'agit d'interagir avec le Personnage Non joueur, autrement dit quand celui-ci lui pose une question directe. Sur ces cinq réponses, trois sont adaptées à la question posée, dont deux sont données suite à une médiation de l'intervenant.

Exemple 3 : *Blau* – Christian (Vidéo M1 ; D02_0503)

73	PNJ : *Welche Farbe hat das Wasser?* (répétition)
74	I : (inc.)
75	E : Je *pourrai pas lui dire.
76	I : (inc.)
77	E : *Blau.*

Deux sont inadaptées.

Exemple 4 : *Grün* – Christian (Vidéo M1 ; D02_0503)

68	PNJ : *Welche Farbe hat das Wasser?* (débit lent)
69	I : (Vient lui montrer la couleur)
70	E : *Grün.*
71	PNJ : *Nein, das Wasser ist nicht grün.*

L'expérimentation est interrompue avant la fin, alors qu'il reste encore la couleur bleu ciel à placer, en raison d'un problème technique. Nous pouvons cependant constater que les interactions, dans cet exemple, sont limitées et que l'intervenant semble y jouer un rôle déterminant.

Deuxième cas : Maurice, au contraire, prend la parole à 32 reprises. Avec le grand nombre d'interactions qu'il produit, il appartient à la Catégorie Interaction. Quand nous regardons la transcription de l'expérimentation, nous constatons que l'utilisation du dispositif par le sujet est interrompue à trois reprises à cause d'un problème technique, obligeant celui-ci à reprendre les interactions depuis le début. Ces interruptions expliquent en partie le grand nombre de prises de parole provenant du sujet mais pas seulement. En effet, nous observons qu'il interagit pour plusieurs raisons. La principale correspond à une volonté d'apporter une

réponse aux questions du Personnage Non Joueur (21 réponses adaptées et inadaptées). Nous constatons cependant une autre fonction de la prise de parole chez Maurice consistant à manifester son incompréhension au Personnage Non Joueur (11 fois).

Exemple 5 : *Ich höre schlecht* – Maurice (Vidéo M1 ; D02_0514)

11	PNJ : *Wow, wir sind in der Krypta, unter der Kathedrale, das ist unglaublich! Stell dir vor! du bist jetzt im Jahr 1015!, in dem man begonnen hat, die Kathedrale zu erbauen! Hier in der Krypta befindet sich der erste Stein der Kathedrale! Siehst du alle diese Säulen? Sie tragen das Gewölbe der Krypta. Stimmt, das ist eine Konstruktion aus der Romanik. Aber…es gibt ein Problem! Schau auf den Boden, was siehst du dort?*
12	E : *Euh, ich habe nicht verstanden.*
13	PNJ : *Was liegt auf dem Boden?* (répétition)
14	E : Euh, *ich höre schlecht.*
15	PNJ : *Schau auf den Boden, was siehst du?* (débit lent)
16	E : *Euh, ich verstehe *nicht Sie*.

Enfin, le sujet exprime également une demande d'aide.

Exemple 6 : *Was ist die Erde ?* – Maurice (Vidéo M1 ; D02_0514)

78	PNJ : *Welche Farbe hat die Erde?* (débit lent)
79	E : *Was ist die Erde ? die Erde ?*
80	PNJ : *Ich denke, dass die Erde braun ist. Nimm braun und mal die Rosette damit an.*

Quand nous comparons les interactions des deux sujets, nous constatons, qu'en plus de la divergence quantitative, les prises de parole présentent une différence qualitative, non seulement parce que les interactions de Maurice correspondent à des actes de parole plus diversifiés, mais aussi car il produit des phrases complètes quand Christian répond systématiquement à l'aide d'un seul mot.

Nous retrouvons cette tendance à ne produire qu'un mot (*feedback* minimal) manifestée par Christian chez beaucoup d'autres sujets quand il s'agit de répondre aux questions ; les phrases étant consacrées essentiellement à l'expression d'une incompréhension ou à une demande de répétition.

Nous avons collecté toutes les prises de parole effectuées au sein du dispositif pendant le test T1 (voir annexe 7.5 : Productions des sujets au cours du scénario M1) et nous avons fait une

requête de fréquence de mots à l'aide du logiciel *NVivo*. Les 50 mots les plus fréquemment employés se trouvent dans le nuage de la figure 60[55].



Figure 60 : Nuage des 50 mots les plus fréquemment employés dans le scénario M1 (n = 22)

La présence parfois très importante de certains termes nous permet d'opérer quelques remarques quant à la qualité des productions des sujets. En ce qui concerne les quatre premiers phénomènes – réponse par défaut, présence de « ich », demande d'aide ou de clarification et *feedback* minimal – nous pouvons penser qu'ils peuvent être causés par le scénario et les dialogues tels qu'ils ont été pensés par les concepteurs car ils apparaissent de façon récurrente chez un grand nombre de sujets. La cinquième sous-partie présente des phénomènes occasionnels qui sont certainement plus liés aux stratégies personnelles des sujets qu'au scénario en tant que tel.

10.2.1 Réponse par défaut

Comme nous pouvons le constater, le mot le plus utilisé est '*Ja*', employé à 84 reprises. '*Ja*' est certes une réponse possible pour une ou deux questions posées par le Personnage Non Joueur mais il apparait également comme une réponse de substitution quand les sujets ne comprennent pas la question ou qu'ils ne savent pas quoi répondre.

[55] Afin de distinguer les homonymes, nous avons transcrit '*weiss*' pour la couleur blanche et '*weiß*' pour le verbe 'savoir'.

Exemple 7 : *Ja* – Valentin (Vidéo M1 ; D02_0612)

15	PNJ : *Ach ja, genau, ich sehe es! Das sind Steine! Schau, drei Säulen sind kaputt. Nur eine einzige Säule trägt noch das Gewölbe, das ist zu schwer! Wenn das Gewölbe einstürzt, wird die Krypta zerstört! Schnell, die Säulen müssen repariert werden! Wie viele Steine siehst du?*
16	E : *Ja.*

Valentin explique durant l'entretien la raison pour laquelle il emploie ce terme.

Exemple 8 : À chaque fois ça passait - Valentin (Entretien M1 ; D02_0612)

5	**I :** […] Et euh, si on avait pu enregistrer tes pensées pendant la simulation, qu'est-ce qu'on aurait entendu ? **E :** (rire) Euh plein de conneries (.) euh, déjà « mais qu'est-ce qu'il me demande comme couleur » euh (.) Je me suis d'abord, au début, au premier euh, je disais *Ja*, à chaque fois ça passait, alors à la fin j'essayais [I : (rire).] *Ja*, *Ja*, mais ça passait pas donc, [I : Mmm.] ça c'était un petit peu ça, c'était « *Ja*, vas-y fonctionne t'as marché avant, *Ja* » ! (rire)

Lors de nos lectures sur les stratégies de communication (voir chapitre 2), nous n'avons pas rencontré ce type d'occurrence. L'utilisation d'un mot connu malgré l'incompréhension apparaît ici comme une stratégie de substitution que nous choisissons de nommer 'réponse par défaut'. Elle a pour but la poursuite du dialogue et, de ce fait, de la simulation, alors même que l'interaction n'a pas été comprise par le sujet. Cette stratégie est possible, d'après Valentin, en raison d'une faille technique que les sujets ont su exploiter à leur profit. En réalité, le dialogue du scénario M1 prévoit de passer à l'étape suivante de la communication si le sujet n'a pas donné de réponse adaptée au bout de la troisième fois.

Si la plupart des réponses par défaut prennent forme à travers la réponse affirmative, une autre manifestation de ce phénomène surgit chez Jacques.

Exemple 9 : *Schuhe* – Jacques (Vidéo M1 ; D02_0510)

12	PNJ : *Was liegt auf dem Boden?* (répétition)
13	E : Euh... **eine Schuhe*.

10.2.2 Présence de '*ich*'

Le deuxième terme le plus employé est '*ich*' (63 fois). Il apparait au sein de phrases où les sujets se présentent :

Exemple 10 : *Ich heiße* - Maurice (Vidéo M1 ; D02_0514)

2	E : Euh*, ich heiße* [Maurice]

Signalent ce qu'ils voient :

Exemple 11 : *Ich sehe* - Karim (Vidéo M1 ; D02_0512)

6	E : Euh, *ich sehe drei *Steinen*.

Disent ce qu'ils pensent être la bonne réponse :

Exemple 12 : *Ich finde* - Maurice (Vidéo M1 ; D02_0514)

53	E : *Ich finde, dass die Rosette schön ist.*

Partagent leur incompréhension avec le Personnage Non joueur comme nous avons pu le voir précédemment :

Exemple 13 : *Ich verstehe nicht* - Hector (Vidéo M1 ; D02_0508)

46	PNJ : *Welche Farbe haben die Pflanzen?* (répétition)
47	E : *Ich verstehe nicht*

Ou proposent leur aide :

Exemple 14 : *Ich kann *dich helfen* - Benoît (Vidéo M1 ; D02_0502)

41	E : *Ich kann *dich helfen.*

La présence importante du pronom personnel de première personne laisse à penser que le dispositif permet une perspective actionnelle, dans le sens où le sujet parle en son nom et non pas parce qu'il joue un rôle au cours d'une activité de simulation. Il est donc, à ce titre, acteur au sein de l'interaction.

Cependant, quand nous nous intéressons aux actes de parole produits par les sujets, nous observons que ces derniers émettent essentiellement des énoncés constatifs (Austin, 1970). C'est le cas notamment des exemples 10, 11 et 12. La production surgit en réponse à une question et ne présente pas d'intention particulière hormis justement celle de répondre.

Nous pouvons toutefois nuancer notre propos en ce qui concerne l'exemple 13. La réponse que donne Hector à la question du Personnage Non Joueur peut être considérée comme un énoncé constatif, à caractère uniquement informatif : le sujet décrit la situation qui est la sienne, à savoir qu'il ne comprend pas la question. Nous avons vu cependant au chapitre 2 qu'un énoncé en apparence constatif pouvait également contenir une valeur performative. En

effet, en signalant son incompréhension, le sujet peut avoir pour intention de provoquer une réaction d'assistance chez son interlocuteur. Les sujets, au sein du dispositif, mettent ainsi en place une stratégie de communication (demande indirecte de clarification) qui consiste à signaler leur incompréhension en espérant en retour une reformulation de la part du Personnage Non Joueur. Enfin, ce type de formule peut être également perçu comme une stratégie d'évitement, voire d'abandon du sujet de l'interaction. Le sujet exprime son ignorance ou son incompréhension, afin que l'interlocuteur change de sujet. En ce sens, l'acte de parole présente également une valeur performative puisqu'il cherche à modifier le comportement discursif de l'autre.

Quant à l'exemple 14, l'énoncé est véritablement performatif. En proposant son aide, le locuteur manifeste son implication dans la situation de communication. C'est la seule occurrence présente dans l'ensemble de l'expérimentation (même si le même sujet réitère sa proposition). Il faut cependant noter que cet acte de parole survient suite à une question du Personnage Non Joueur qui lui demande ce qu'il voit au sol. Le sujet ne répond donc pas à la question, peut-être parce qu'il ne la comprend pas, mais marque tout de même son intention de poursuivre l'interaction en se plaçant dans une attitude de bonne volonté et d'assistance.

10.2.3 Demande d'aide ou de clarification en L2

Le troisième mot le plus fréquent est '*nicht*' prononcé à 31 reprises. La négation apparait dans les actes de parole d'incompréhension que nous avons déjà relevés ci-dessus. Nous avons observé à cet égard que les énoncés relevant de cet acte de parole, bien que constatifs en apparence, pouvaient prendre une valeur performative et correspondre ainsi à une stratégie de demande d'aide ou de clarification en L2.

Cette stratégie de demande d'aide ou de clarification est relativement courante parmi les productions des sujets, sans être non plus présente dans l'ensemble de l'échantillon. Nous avons vu en effet dans la partie précédente que certains sujets privilégiaient une stratégie d'évitement en restant silencieux (pour les sujets de la Catégorie Inactivité).

Certains sujets expriment une demande d'aide directe, autrement dit la demande correspond à une phrase interrogative (acte de langage direct : la forme de l'énoncé correspond à l'intention). Les sujets demandent au Personnage Non Joueur de répéter, stratégie qui a été prévue lors de la conception des dialogues :

Exemple 15 : *Kannst du wiederholen?* - Urien (Vidéo M1 ; D02_0610)

28	E : *Kannst du wiederholen, bitte?*

Ou ils lui demandent de clarifier un mot inconnu :

Exemple 16 : *Was ist eine Säule?* - Karim (Vidéo M1 ; D02_0512)

13	E : *Was ist eine Säule?*

À noter que les concepteurs n'ont pas prévu, lors de la rédaction des dialogues, que les sujets puissent poser une question portant sur le sens d'un mot. Les rares sujets produisant ce type d'énoncé n'ont par conséquent obtenu qu'un silence en retour.

Certains sujets privilégient des demandes indirectes en signalant leur incompréhension ou leur ignorance (ce qui peut être également perçu comme une stratégie d'évitement ou d'abandon comme nous l'avons vu précédemment) ou encore en répétant les propos de l'interlocuteur (avec éventuellement une intonation interrogative).

Exemple 17 : *Wasser?* - Daniel (Vidéo M1 ; D02_0504)

52	PNJ : *Welche Farbe hat das Wasser?* (débit lent)
53	E : Ah... *Wasser?*

Avec des productions de ce type (demande d'aide, demande de clarification, demande indirecte, répétition), les sujets se situent dans le performatif puisque leur énoncé représente « un outil qui permet de résoudre des problèmes qui surviennent lors de l'interaction » (Patenaude, 2009 : 12). Ils sont impliqués dans la communication, ils agissent langagièrement et, de ce fait, ils sont acteurs sociaux au sens de la perspective actionnelle.

10.2.4 Feedback minimal

Cependant, la majorité des productions des sujets correspondent davantage, en termes de stratégies de communication, à ce que Vasseur (2005) appelle le '*feedback* minimal'.

En effet, au cours des interactions avec le Personnage Non Joueur, les sujets ont surtout tendance à répondre aux questions et à le faire par un seul mot. Le terme '*ja*' entre dans cette catégorie, ainsi que les mots-clés permettant de faire avancer le dialogue, du type '*Stein*', '*drei*', '*schön*', ainsi que les adjectifs de couleur.

Exemple 18 : *Grün* - Nadia (Vidéo M1 ; D02_0602)

32	PNJ : *Weiter geht's! Was ist deiner Meinung nach die Farbe der*

	Pflanzen?
33	E : *Grün.*

Ces *feedbacks* minimaux, sont au nombre de 176 sur un total de 270 productions, ce qui correspond à presque deux tiers des productions pour le scénario M1.

10.2.5 Stratégies occasionnelles

Parce qu'elles surgissent de façon plus aléatoire et exceptionnelle, les stratégies de communication présentées ci-dessous constituent certainement davantage un positionnement personnel provenant du sujet qu'une conséquence du scénario et des dialogues qui en découlent.

L'emploi d'un langage approximatif

Les approximations peuvent être syntaxiques, par exemple en employant un auxiliaire au hasard entre 'avoir' et 'être' :

Exemple 19 : *Die Farbe *hat gelb* - Maurice (Vidéo M1 ; D02_0514)

69	E : *Die Farbe *hat gelb.*

Ou en omettant l'auxiliaire 'avoir' dans une conjugaison au *perfekt* :

Exemple 20 : *Ich *nicht verstanden* - Valentin (Vidéo M1 ; D02_0612)

10	E : *Ich *nicht verstanden.*

Ces approximations syntaxiques peuvent être perçues comme une « acceptation de la 'faute' […] en vue de favoriser l'épanouissement de la communication » (Bange, 1992 : part. 2, para. 20). Que les sujets soient conscients de leur approximation ou non, autrement dit qu'ils mettent en place volontairement ou non cette stratégie, cela est difficile à dire. Toujours est-il qu'ils privilégient la communication au silence en prenant le risque de faire des erreurs.

Les approximations peuvent également être lexicales et se caractérisent souvent par l'emploi de synonymes ou de circonlocutions :

Exemple 21 : *Stücken* - François (Vidéo M1 ; D02_0506)

5	PNJ : *Was liegt auf dem Boden?* (répétition)
6	E : *Stücken von die Säulen, die kaputt sind.*

Le Personnage Non joueur demande à François ce qu'il voit au sol. La réponse attendue contient le mot 'pierre'. Il est possible que le sujet ne sache pas ou ne se souvienne pas comment le dire en allemand. Il emploie donc une périphrase pour répondre à la question. Nous pouvons ici observer les « efforts du locuteur pour communiquer du sens malgré des lacunes évidentes dans son système intermédiaire » (Tarone, 1983, citée par Vasseur, 2005 : 44).

Les phénomènes d'interférence L1/L2

Nous constatons également, dans les productions de certains sujets à destination du Personnage Non Joueur, l'émergence de la L1. Ces apparitions prennent plusieurs aspects que nous recensons ci-dessous.

L'alternance codique (code-switching)

Exemple 22 : Pierres - Raymond (Vidéo M1 ; D02_0606)

12	PNJ : *Was liegt auf dem Boden?* (répétition) (**E tourne la tête vers un autre intervenant)**
13	E : Euh, pierres.

Certains sujets, comme Raymond, semblent comprendre l'énoncé de leur interlocuteur mais manquer de matière pour répondre dans la L2. Ils emploient alors la L1 comme moyen de substitution afin de poursuivre l'interaction.

L'emprunt lexical (borrowing)

Exemple 23 : *Die* *morceau - Quentin (Vidéo M1 ; D02_0605)

18	E : *Die* *morceau *ist nicht* euh...

Dans le cas de l'emprunt lexical, le sujet produit une phrase en L2 en y introduisant un mot de la L1 auquel il n'a pas accès en L2. Cette stratégie est plus élaborée que la précédente car elle relève d'un effort du locuteur pour maintenir l'interaction en allemand malgré les difficultés qu'il rencontre.

Le foreignizing

Exemple 24 : *Ich *kenn *reparen* - Benoît (Vidéo M1 ; D02_0502)

54	E : *Ja, ich *kenn *reparen*.

Le *foreignizing* (pour lequel nous n'avons pas trouvé d'équivalent en français) correspond également à un emprunt lexical de la L1 mais avec, dans le cas de notre exemple, une germanisation du terme. Dans cette configuration, « le locuteur apporte des modifications phonologiques ou morphologiques aux éléments de L1 pour que ceux-ci s'intègrent plus ou moins dans le système de la L2 » (Griggs, 1999 : 55). Ainsi, Benoît emprunte le verbe 'réparer' au français qu'il introduit dans une phrase en L2 et germanise en remplaçant le morphème de l'infinitif français '-er' par le morphème de l'infinitif allemand '-*en*'. Cette stratégie laisse la place à la chance ou au hasard ; le locuteur joue en quelque sorte sur la proximité de certains mots dans les deux langues et fait le pari que l'interlocuteur reconnaitra la forme qu'il met en jeu, laissant une chance à la communication de se poursuivre.

L'utilisation d'une troisième langue

Pour finir, nous observons un autre phénomène qui consiste à produire un énoncé en L2 mais qui ne correspond pas à la langue-cible de l'interaction. En effet, certains sujets, face à une lacune langagière en allemand, privilégient l'emploi de l'anglais plutôt que du français. Cette stratégie surgit sous deux aspects.

L'alternance codique

Exemple 25 : *Green* - Patrice (Vidéo M1 ; D02_0604)

103	PNJ : *Welche Farbe haben die Pflanzen?* (répétition)
104 - 108	[…]
109	E : Ouais, *je sais pas comment dire en allemand.
110	[…]
111	E : **Green*.

Patrice répond en anglais à la question posée en allemand par le Personnage Non Joueur, après avoir exprimé à lui-même ou aux intervenants son ignorance quant à la façon de dire 'vert' en allemand.

L'emprunt lexical à l'anglais

Exemple 26 : *Ich schaue *that* - Benoît (Vidéo M1 ; D02_0502)

52	E : *Ja, ich schaue *that.*

Benoît intègre un mot issu de l'anglais à sa production en allemand. Ce phénomène, qui apparaît ponctuellement, peut-être volontaire ou involontaire.

10.2.6 Conclusion préliminaire

Cette analyse mixte des productions des sujets nous a permis de constater un certain nombre de phénomènes dont les causes peuvent être possiblement reliées aux dialogues tels qu'ils ont été pensés et conçus.

Nous n'avons pas pris en compte, parmi ces manifestations, la stratégie qui consiste à éviter la communication, car nous l'avons relevée dans le point 10.1 sous l'expression 'tendance à ne rien faire'. C'est cependant une stratégie au même titre que les autres. Pour la même raison, nous n'évoquons pas la stratégie de substitution consistant à demander de l'aide aux expérimentateurs en L1 parce qu'elle correspond à une sortie de jeu. Ces deux stratégies sont très fréquentes chez les sujets ayant testé le scénario M1. Nous reviendrons sur cette question plus tard (voir point 2.1.2 sur la question de l'autonomie).

Nous avons, au cours de cette analyse, commencé à montrer que les productions des sujets dans le scénario M1 avaient tendance à avoir une valeur constative plutôt que performative. Le tableau ci-dessous présente cette orientation de façon chiffrée.

Tableau 14 : Fréquence des actes de parole émis dans le scénario M1 (n = 22)

Actes de parole		Exemples	Fréquence	Total
Constatif	Répondre – Décrire	Karim (D02_0512) ; 64 : E : Euh, *die Pflanzen sind grün.* Euh *die Pflanzen sind grün.*	138	235
	Répondre par l'affirmative ou la négative	Antoine (D02_0501) ; 48 : E : *Ja*	85	
	Commenter	Benoît (D02_0502) ; 78 : E : *Ja, ich sehe *sich. Ja ich sehe *sich.*	6	
	Se présenter	Maurice (D02_0514) ; 4 : E : *Ich heiße* [Maurice]	3	
	Décrire	Benoît (D02_0502) ; 14 : E : *Ah ja, der... das ist kaputt!*	2	
	Parler de son état	Maurice (D02_0514) ; 39 : E : *Ja, ich bin gut.*	1	
Constatif ou Performatif	Exprimer son incompréhension	Hector (D02_0508) ; 47 : E : *Ich verstehe nicht.*	17	29
	Exprimer son ignorance	Isidor (D02_0509) ; 35 : E : *Ich weiß nicht.*	12	

Performatif	Demander de répéter	Gaétan (D02_0507) ; 24 : E : *Können Sie wiederholen ?*	9	20
	Saluer	Jacques (D02_0510) ; 2 : E : *Hallo.*	6	
	Proposer son aide	Benoît (D02_0502) ; 41 : E : *Ich kann dich helfen.*	3	
	Demander une aide langagière	Maurice (D02_0514) ; 79 : E : *Was ist die Erde ? die Erde ?*	2	

Nous observons que les énoncés constatifs apparaissent à 235 reprises contre 20 énoncés performatifs et 29 énoncés susceptibles d'être performatifs. La grande majorité des actes de parole correspondent au fait de répondre (223 occurrences), ce qui correspond à 79% du total de ces derniers. Nous pouvons émettre l'hypothèse que cette majorité écrasante représente une conséquence de la nature du scénario et des dialogues.

10.3 Représentations des sujets quant au dispositif

Dans cette partie, nous nous concentrons essentiellement sur la réponse que les sujets ont donnée à la question 9 :

Tableau 15 : Extrait du tableau 5 présenté au chapitre 8 (8.2.3)

	Question	Relance
9	**Selon toi, comment appellerais-tu ce que tu viens de faire ?** Reformulation : pour toi, est-ce que c'est un jeu, un cours, un exercice, autre ?	Pourquoi ? Si la réponse est liée à un exercice scolaire : est-ce que tu dis ça parce que ça s'est passé au lycée ou pour une autre raison ?

La question est dans un premier temps volontairement vague, afin de permettre aux sujets de répondre librement sans être orientés. La reformulation ne vient qu'ensuite pour les amener à préciser s'ils placent le dispositif plutôt dans la sphère du ludique ou plutôt dans la sphère scolaire.

Nous devons cependant relever deux biais. Le premier concerne la présence, dans les questions précédant la question 9, du terme 'simulation'. Il y a donc une chance que les sujets considèrent le dispositif comme une simulation par mimétisme. De même, les expérimentateurs, lors de la phase de préparation à l'utilisation du dispositif technique, n'ont pas systématiquement contrôlé le vocabulaire qu'ils employaient pour décrire celui-ci, malgré

nos préconisations. Les sujets ont ainsi été mis en contact avec un certain nombre d'expressions qui ont pu les influencer.

Tableau 16 : Relevé des termes employés par les intervenants au cours de la phase d'utilisation du dispositif M1

	Termes employés	Nombre de sujets concernés	Sujets concernés (n = 22)
Termes neutres	Environnement (virtuel / synthétique / immersif / interactif)	13	Antoine, Éric, François, Isidore, Karim, Lionel, Patrice, Quentin, Raymond, Samantha, Timothée, Urien, Valentin
	Système	8	Nadia, Patrice, Quentin, Raymond, Samantha, Timothée, Urien, Valentin
	Immersion	7	Antoine, Éric, François, Octave, Patrice, Timothée, Urien
	Réalité virtuelle	3	Lionel, Nadia, Octave
	Dispositif	1	François
	Expérience	1	Valentin
	Module	1	Karim
	Programme	1	Antoine
Termes orientés	Jeu	8	Benoît, Christian, Daniel, Isidore, Jacques, Lionel, Nadia, Octave
	Scénario	4	Éric, François, Hector, Raymond
	Scène	4	Hector, Isidore, Jacques, Maurice

Le second biais concerne la formulation de la question par l'un des intervenants lors de la phase d'entretien. Ce dernier pose en effet la question 9 et sa reformulation dans le même énoncé ; la conséquence étant que la question devient d'emblée orientée. Nous risquons donc de nous trouver confrontée, comme nous l'avons déjà signalé au chapitre 8, à des « réponses de défense sociale » (Mucchielli, 1988a : 19) de la part des sujets. Il est possible que les sujets cherchent à répondre pour faire plaisir à leur interlocuteur, en fonction de ce qu'ils imaginent qu'il aimerait entendre.

Exemple 27 : Ça dépend - Éric (Entretien M1 ; D02_0505)

25	**I :** O.K. Euh, donc euh, ce que tu viens de (.) de vivre on va dire [E : ouais (rire)], l'expérience que tu viens de faire, comment, comment est-ce que tu vois ça ? Pour toi, c'est plutôt (.), ça se rapproche plus d'un jeu, d'un cours, d'un exercice ou autre ? **E :** Ben, je pense que ça peut être pour plusieurs choses. Ça peut, ça peut être pour un loisir mais on peut, je pense qu'on peut aussi utiliser ça en cours [I : mmm ?], donc euh après, ben après ça dépend quoi aussi, mais bon je pense que ça peut être utilisé partout.

L'exemple 27 montre que l'intervenant (I) insère des réponses possibles dans son questionnement, non seulement dans sa deuxième question ('jeu', 'cours', 'exercice'), mais aussi au sein-même de sa première question ('expérience'), orientant de ce fait le retour de son interlocuteur sur sa représentation du dispositif. En effet, Éric ne donne pas d'avis tranché sur la question. Une hypothèse possible est que, ne sachant pas quelle réponse attend l'intervenant, il choisit l'option de dire que le dispositif correspond à tous ces critères. Il est donc difficile de considérer que les réponses des sujets correspondent à leurs véritables représentations. Sont concernés par cette situation : Antoine, Benoît, Christian, Daniel, Éric, François, Gaétan, Hector, Isidore, Jacques, Karim, Lionel et Maurice, soit 13 sujets sur 22.

Nous choisissons cependant d'exploiter l'ensemble du corpus, tout en essayant de garder ces biais à l'esprit. Le nuage de mots (figure 61) représente visuellement les réponses données à la question 9 durant les entretiens.



Figure 61 : Nuage des mots employés pour dénommer le dispositif M1 (n = 22)

Étant donné la formulation de la question ('Selon toi, comment appellerais-tu ce que tu viens de faire ?'), les représentations peuvent porter sur le dispositif comme sur l'activité mise en jeu dans ce dernier. Nous dénombrons quatre façons de percevoir le dispositif et/ou l'activité qui lui est associée : comme un jeu, un exercice ou un cours, une expérimentation et enfin une expérience immersive.

10.3.1 Jeu

Avec 15 occurrences, le ‘jeu’ semble être la réponse la plus souvent données par les sujets. Ce chiffre correspond cependant au terme isolé. Si nous regardons les domaines associés au jeu, dans le tableau 17, la notion prend une autre configuration.

Tableau 17 : Domaines associés à l’emploi du mot ‘jeu’ dans le discours des sujets en T1

Domaines	Termes associés	Nombre d’occurrences
Domaine éducatif	Jeu éducatif	3
	Jeu pour apprendre	2
	Jeu pédagogique	1
Domaine de la nouveauté	Jeu neuf	1
Domaine ludique	Jeu d’aventure	1
Domaine de l’expérimentation	Jeu test	1

Nous constatons en effet que le jeu est, deux fois sur trois, associé à la notion d’apprentissage. Ainsi, dans les représentations des sujets, le dispositif est en apparence un jeu mais son intention pédagogique apparaît également, ce qui correspond à la définition du *serious game* proposée par Alvarez (2007).

D’autres éléments émergent au regard des explications exposées par certains sujets quant aux raisons pour lesquelles ils utilisent le mot ‘jeu’ pour désigner le dispositif. Nous les avons recensées dans le tableau 18.

Tableau 18 : Représentations associées au jeu dans le discours des sujets en T1

Sujet ; n° de ligne	Représentations associées au jeu
Gaétan (D02_0507) ; 48	C'était vraiment (.) simple.
Hector (D02_0508) ; 39	plutôt un jeu mais euh [I : Mmm] vu *que ça parle allemand euh, peut-être apprendre quelque chose en même temps.
Isidore (D02_0509) ; 28	un jeu éducatif, comme *Dora* pour les enfants quoi.
Karim (D02_0512) ; 35	*c'tait quand même un jeu. (.) Enfin viser sur quelque chose euh, le mettre à sa place, euh, je sais pas, un jeu soit éducatif ou (.) et un, un jeu assez neuf quand même.
Maurice (D02_0514) ; 33	Et le côté jeu, je le trouve dans le fait *que on est un peu libre dans la simulation un petit peu quand même [I : Mmm], on peut faire des mouvements et ça on peut s'amuser dessus.
Patrice (D02_0604) ; 24	vu que j'avais le *Smartphone* en main [I : Mmm.] et que je bougeais avec le *le sorte de laser, [I : Mmm.] c'était comme un peu sur un jeu.
Patrice	ça fait plutôt penser à un jeu pour les, pour les petits de cinq ans où il faut, ils disent il faut colorier en bleu cette partie-là, il faut colorier en bleu cette partie-là, c'est (.) [I :

(D02_0604) ; 26	Donc.] déplacer des pierres, ça c'est plutôt des trucs qui sont, oui, vachement simples, donc c'est pour les petits.
Urien (D02_0610) ; 35	Un jeu parce que, parce que c'est en 3D

Le jeu est associé à la simplicité par Gaétan, autrement dit, les actions qu'il a effectuées ne lui ont pas demandé beaucoup d'efforts, ce qu'il oppose implicitement à l'effort nécessaire pour apprendre. Cette représentation renvoie à l'opposition entre jeu et travail (apprentissage) attribuée à Huizinga (1951) et Caillois (1967) qui, bien qu'ancienne, semble toujours persister dans les façons de penser.

Une autre explication donnée à la dénomination 'jeu' est davantage reliée au dispositif technique. Patrice et Urien attribuent en effet un caractère ludique à l'environnement immersif tridimensionnel et à la reconnaissance de mouvements et non pas au scénario ou aux actions qu'ils ont accomplies grâce à ces moyens techniques. Dans le même esprit, Maurice attribue la notion de ludique au petit degré de liberté qu'il a rencontré dans le dispositif, mais cette liberté est associée aux mouvements qu'il peut effectuer. Sa remarque rejoint ainsi celle de Patrice et Urien, tout en la complétant. Nous observons ici une tendance à s'intéresser davantage au matériel innovant qu'au reste, ce qui se confirme à l'étude du discours positif et négatif que nous analysons dans la partie 10.4.

Au contraire, Karim considère certaines actions comme étant ludiques tout en possédant un aspect éducatif qu'il ne précise pas. Isidore et Patrice nous mettent peut-être sur la piste en les reliant au domaine de l'enfance car ils les jugent trop simples. Nous constatons ainsi, au moins en ce qui concerne ces sujets, que le scénario et surtout le *gameplay* ne sont pas adaptés au public-cible. La structure du jeu n'assure pas un degré suffisant d'incertitude permettant aux sujets d'éprouver leur savoir-faire (Genvo, 2008). Or, l'incertitude quant au résultat de l'action reste une caractéristique importante dans la définition de l'expérience ludique (Brougère, 2005).

Hector considère que le dispositif s'apparente à un jeu et qu'il est éducatif car il est en allemand. Cette remarque ne semble pas sous-entendre que le contexte germanophone limite la ludicité du dispositif mais simplement qu'il doit avoir une raison d'être et que cette dernière est liée à l'apprentissage. Nous verrons dans le point suivant que d'autres sujets y voient une des raisons principales pour laquelle le dispositif est, selon eux, un exercice et non un jeu.

10.3.2 Exercice ou cours

Parmi les réponses à la question 9, le mot ‘exercice’ apparaît à 12 reprises, ainsi que le mot ‘cours’ (trois occurrences). Nous constatons ainsi que les sujets considèrent quasiment à parts égales le dispositif comme un jeu ou comme un exercice. Cette remarque se confirme par la tendance que montre un certain nombre d’entre eux à ne pas trancher entre les deux, comme nous avons pu le voir, par exemple, avec Hector ci-dessus. Ce phénomène est à mettre en relation avec les quelques adjectifs qui sont associés au champ lexical de l’éducation. Daniel parle ainsi d’« exercice révolutionnaire » (31) et de « nouvelle pédagogie » (32). Nous nous demandons cependant si ces qualifications renvoient au caractère ludique du dispositif ou à la nouvelle technologie à laquelle les apprenants sont confrontés.

Là aussi, les explications de certains sujets concernant les raisons pour lesquelles ils associent le dispositif à un exercice ou à un cours font émerger certaines représentations (cf. tableau 19).

Tableau 19 : Représentations associées à l’apprentissage dans le discours des sujets du Test T1

Sujet ; n° de ligne	Représentations associées à l’apprentissage
Antoine (D02_0501) ; 23	c'est quand même un cours aussi parce qu'on a de petites explications
Antoine (D02_0501) ; 24	à cause du contenu, comme la personne qui parle, elle raconte un peu l'histoire en même temps.
Antoine (D02_0501) ; 25	c'est une sorte de cours quand même parce que c'est comme si on visitait un petit peu (..) avec un guide.
Daniel (D02_0504) ; 31	on va dire d'un exercice révolutionnaire (rire). Ouais parce que, je sais pas, en cours on a, on sait (.), on n'a jamais vu ça.
Daniel (D02_0504) ; 33	Parce qu'on est guidé, parce que par exemple dans un jeu vidéo, on fait euh, certes on a des missions ou ce genre de choses, mais là on avait vraiment quelque chose qui nous était dicté et qu'on devait faire.
Daniel (D02_0504) ; 34	Aussi du fait qu'on était entouré par des adultes autour et donc euh (.), c'est pas comme dans son salon.
Daniel (D02_0504) ; 37	le fait [I : ouais] qu'il y ait ces consignes, ça fait que ça dissuade pas mal de la version du jeu vidéo.
Éric (D02_0505) ; 26	C'est plutôt un cours, on va dire. [I : plutôt un cours ?] On apprend quelque chose et ce qu'on fait (inc.)
Éric (D02_0505) ; 28	ce serait comme une découverte donc je pense que je prendrais plus ça pour un cours que [I : mmm] pour un loisir
François (D02_0506) ; 30	parce qu'il y avait le côté le côté apprentissage, [I : Mmm.] éducatif.
Jacques (D02_0510) ; 32	mais aussi un exercice dans le but d'améliorer euh quelque chose [I : Mmm. Est-ce que euh]. On apporte des informations constructives.

Lionel (D02_0513) ; 31	*qu'y ait des consignes, [I : Ouais] *qu'y ait quelque chose à suivre.
Maurice (D02_0514) ; 33	la voix nous pose des questions, ça nous force euh à, à, *fin soi-même à se poser des questions [I : Mmm]. À, à se demander comment ça fonctionne euh, comment, comment on peut déplacer ces pierres euh. Ça demande à réfléchir [I : Mmm] et ça, c'est en ça que je trouve l'aspect pédagogique.
Patrice (D02_0604) ; 22	vu que parler en allemand, ça, c'était bof.
Quentin (D02_0605) ; 22	c'était plutôt un exercice, [I : Mmm.] parce que c'est (rire) une initiation à la 3D donc enfin, euh une initiation, comment dire, interaction [I : Oui.] je sais pas.
Samantha (D02_0608) ; 25	le fait qu'il y ait des règles en fait à suivre, des, des trucs qu'il faut faire, qu'on nous demande de faire et qu'il faut répondre à des questions et tout.
Samantha (D02_0608) ; 26	Juste parce qu'il y a des règles à respecter et qu'on fait pas comme on veut en fait.
Timothée (D02_0609) ; 13	un petit exercice euh (.) pour apprendre euh, pour comprendre déjà.
Timothée (D02_0609) ; 14	Ben justement, un exercice, c'est un peu pour mettre en pratique euh (.) ce que ce qu'on a appris avant et donc là on *vraim, on met vraiment un peu en pratique euh, ce que ce qu'on a eu vaguement comme idée de la 3D.
Timothée (D02_0609) ; 15	Ce serait, un jeu, ce serait juste pour jouer quoi, on [I : Mmm.] (.) pour s'amuser, oui. Là, c'était vraiment euh pour comprendre euh un peu mieux (.) l'immersion, enfin la, la 3D.
Urien (D02_0610) ; 36	Et un exercice parce qu'il fallait, fallait euh faire, fallait faire ce qu'elle disait et en plus c'était en allemand.
Valentin (D02_0612) ; 22	c'était un exercice parce que j'ai pas compris.

Pour beaucoup, il s'agit d'un cours ou d'un exercice parce que les contenus d'apprentissage sont explicites (Éric, François). Antoine relève les aspects historiques présents dans le discours du Personnage Non Joueur, tandis que Jacques parle, sans préciser, d'« informations constructives ». Quentin et Timothée y voient un moyen d'apprendre à utiliser la nouvelle technologie ; Maurice également tout en signalant la démarche inductive que cette dernière met en jeu : il y a certains éléments de fonctionnement qu'il doit trouver seul, en se posant des questions à lui-même. Ces observations nous laissent à penser que la didactique invisible (Ollivier, 2012) qui était recherchée par l'intégration des objectifs pédagogiques dans le scénario (approche intrinsèque suggérée par Djaouti, 2011) n'a pas fonctionné. Les objectifs et contenus pédagogiques sont trop présents, amenant les sujets à considérer le dispositif comme étant plus sérieux que ludique.

Face à ces points de vue plutôt neutres, voire positifs (Daniel y voit même un caractère novateur), Valentin considère qu'il s'agit d'un exercice parce qu'il a rencontré des difficultés de compréhension. Nous retrouvons ici un lien avec la notion d'effort évoquée par Gaétan face à l'apprentissage, comme si un exercice devait être nécessairement compliqué, voire hermétique.

Patrice et Urien, de leur côté, attribuent un caractère éducatif au dispositif à cause de la langue allemande. Ainsi, les sujets semblent avoir une représentation négative de l'allemand et se positionner en opposition à cette dernière.

Une remarque émergente chez plusieurs sujets présente un rapport direct avec le scénario tel qu'il a été conçu. Pour Antoine, Daniel, Lionel, Samantha et Urien, le dispositif s'apparente à un exercice ou à un cours parce qu'il y a des « consignes » ou des « règles » à suivre. Les termes qu'ils utilisent renvoient en effet au champ lexical de l'éducation. Le caractère trop guidé du scénario, le discours prescriptif et interrogatif du Personnage Non Joueur, ne leur donne pas la sensation d'être dans un jeu vidéo (Daniel : 37 ; Samantha : 25). Les sujets signalent l'absence de liberté induite par le scénario, celui-ci les plaçant dans une position passive où ils se contentent de suivre des consignes et n'ont aucun pouvoir de décision. Nous avons vu pourtant que ce critère de liberté, le fait de se trouver face à des choix à faire et de prendre des décisions en tant que joueur est fondamental quand il s'agit de décrire les caractéristiques du jeu (Brougère, 2005).

Un dernier point concerne le contexte d'expérimentation. Pour Daniel, la présence d'adultes dans son environnement constitue également une explication à la dénomination du dispositif comme exercice. Il précise son propos en ajoutant que cette situation n'est pas comparable à un contexte plus informel comme se retrouver dans son salon. Le sujet fait ici le lien entre le dispositif et le contexte formel dans lequel il se situe. Autrement dit, dans un environnement plus informel, il est possible que Daniel considère le dispositif de façon plus positive, par exemple en tant qu'environnement moins inhibant du fait de l'absence d'adultes, potentielles instances évaluatives en milieu scolaire (Peterson, 2010).

10.3.3 Expérimentation

Cette observation de la part de Daniel se vérifie dans les propos d'autres sujets qui font davantage référence au contexte et/ou à l'activité plus qu'au dispositif lui-même. Ces derniers parlent plutôt alors de 'test', d''expérience', de 'démo' ou de 'découverte'. Les moyens mis en œuvre semblent avoir ici une forte influence sur les représentations, comme le montrent les énoncés recensés dans le tableau 20.

Tableau 20 : Représentations associées au contexte expérimental dans le discours des sujets du Test T1

Sujet ; n° de ligne	Représentations associées au contexte expérimental
Benoît (D02_0502) ; 26	une simulation un peu de ce qu'on peut faire avec la 3D et ce qu'on peut faire avec simplement un téléphone et une télé
Christian (D02_0503) ; 27	un petit jeu en fait pour apprendre à se servir de ce système-là
Christian (D02_0503) ; 28	Un jeu de test quoi, comme une démo
Christian (D02_0503) ; 29	pour apprendre à se servir de la chose
Karim (D02_0512) ; 37	Si y a toute une équipe qui vient pour euh [I : Oui] m'installer tout ça, là, je penserais aussi que ça intéresse tout le monde.
Karim (D02_0512) ; 38	Après, y a souvent la notion de projet qui est revenue, donc, euh, [I : Mmm] on se doute aussi *q'c'est un peu un test pour nous.
Patrice (D02_0604) ; 20	une expérience. Vu que, maintenant vous me posez des questions, comment c'était, donc je sais pas, je dirais que c'est genre une *exp une expérience (.) comme quand, je sais pas, les scientifiques qui testent des trucs sur les gens et leur demandent comment c'était.
Quentin (D02_0605) ; 20	pour euh, voir si la 3D (.) fonctionne
Samantha (D02_0608) ; 22	le fait de de manipuler une télécommande on va dire, et de pouvoir euh se déplacer euh dans un monde virtuel en fait.

Nous observons que certains sujets considèrent que l'expérimentation a eu lieu afin de les initier à l'utilisation du matériel technique. Les propos de Benoît, Christian et Samantha pourraient donc aussi avoir leur place dans la partie précédente qui désigne le dispositif comme un exercice (et aussi comme un jeu pour Christian). Cependant, cette initiation va de pair avec le fait de tester si la nouvelle technologie fonctionne (Quentin : 20). Un facteur extérieur intervient qui fait que, dans leur discours, ils se placent eux-mêmes comme sujets d'une expérience. Cet élément, c'est la prise en compte du contexte dans lequel ils ont utilisé le dispositif. Karim et Patrice l'explicitent. Karim s'attache ainsi au terme 'projet' qu'il a entendu à plusieurs reprises et qui l'amène à penser qu'il s'agit forcément d'une situation expérimentale. Par ailleurs, la présence d'une équipe pour ce dernier, ainsi que les modalités mises en place comme l'entretien pour Patrice, confortent cette idée. Cette constatation nous rappelle l'influence que la mise en place d'une expérimentation peut avoir sur le comportement et sur les représentations des sujets (Blanchet, 2011c).

10.3.4 Expérience immersive

Pour finir, certains sujets ne font, dans leurs réponses, de liens ni avec les domaines du jeu ou de l'apprentissage, ni avec le contexte. Les termes qu'ils emploient se réfèrent alors souvent à la 3D ('expérience 3D', 'immersion 3D', 'immersion dans la 3D'). Sur les six sujets se référant à une expérience immersive, trois d'entre eux précisent un peu leurs propos.

Tableau 21 : Représentations associées à l'expérience immersive dans le discours des sujets du Test T1

Sujet ; n° de ligne	Représentations associées à l'expérience immersive
Nadia (D02_0602) ; 17	Une *reconstru une reconstruction d'une cathédrale en troisième dimension.
Timothée (D02_0609) ; 12	une petite immersion dans la 3D quand même [I : Mmm.] C'est déjà (.) un début, j'avais jamais fait ça avant donc euh.
Urien (D02_0610) ; 29	Un voyage dans un autre monde.

Timothée s'intéresse au caractère novateur de l'expérience. Nous avons déjà effectué ce type de remarques dans les parties précédentes.

Nadia explicite ce qu'elle a fait dans le dispositif tridimensionnel. Les actions et l'arène semblent avoir eu un impact sur sa représentation du dispositif. Urien, quant à lui, désigne son expérience comme un « voyage dans un autre monde » (29). Son intérêt se concentre sur le caractère fictif permis par l'alliance d'un scénario et d'un environnement tridimensionnel. Pour ces deux sujets, le caractère virtuel et fictif semble avoir été le facteur déterminant pour nommer leur expérience. Par leur propos, nous pouvons faire l'hypothèse que ces deux sujets ont rejoint, au moins pour un moment, le cadre secondaire décrit par Goffman (1991), contrairement aux sujets qui sont restés attachés au contexte expérimental et qui sont donc restés dans le cadre primaire qui renvoie à la réalité et aux activités ordinaires, celles de l'école. Les propos de Nadia confirment cette présomption :

Exemple 28 : Un univers parallèle - Nadia (Entretien M1 ; D02_0602)

42	**E :** […] comme dit, ça nous permet de, de vivre en même temps euh l'action [I : Mmm.], tout en restant dans notre univers, mais dans un univers parallèle [I : Mmm.], c'est assez (.) c'est plaisant quoi.

Sans aller jusqu'à dire qu'ils sont entrés dans une attitude ludique (champ lexical qui n'apparaît pas dans leur réponse à la question 9 au demeurant), nous pouvons estimer, à la

suite de Brougère (2005), qu'ils considèrent ce qu'ils ont fait comme une activité de second degré, une des caractéristiques permettant de décrire le jeu.

10.3.5 Conclusion préliminaire

Pour récapituler, nous constatons que les sujets ont tendance à ne pas répondre de façon unilatérale à la question 9. Cette tendance s'explique par le biais introduit par un des expérimentateurs mais également par le fait que la question, dans un deuxième temps, invitent les sujets à se prononcer sur le caractère ludique ou éducatif du dispositif. Certains refusent de trancher à ce propos. Le tableau 22 permet de visualiser les quatre représentations que nous avons relevées en fonction de chaque sujet.

Tableau 22 : Nomenclature des représentations en fonction des sujets (n = 22)

Sujets	Jeu	Exercice / cours	Expérimentation	Immersion / simulation
Antoine		X		
Benoît			X	
Christian	X		X	
Daniel		X		
Éric	X	X		
François		X		
Gaétan	X			
Hector	X			
Isidore	X			
Jacques	X	X		
Karim	X	X	X	
Lionel	X	X		
Maurice	X			
Nadia				X
Octave				X
Patrice	X	X	X	
Quentin			X	
Raymond				X
Samantha		X	X	
Timothée		X		X
Urien				X
Valentin		X		X
TOTAL	**10**	**11**	**6**	**6**

Nous voyons que certains sujets désignent le dispositif et/ou l'activité associée de différentes façons. C'est la raison pour laquelle, il nous a paru plus intéressant d'observer les raisons qui sont associées aux dénominations et qui révèlent beaucoup plus les représentations.

Nous observons également que les sujets qui parlent d'immersion se situent tous dans l'échantillon (de Nadia à Valentin) à qui l'intervenant a dans un premier temps posé une question ouverte, telle que définie dans le protocole d'expérimentation. Par ailleurs, une seule

réponse dans cet échantillon-là se rapporte au jeu contre neuf réponses pour l'échantillon dans lequel l'intervenant a introduit un biais en posant une question alternative. Nous constatons donc que la question alternative a visiblement forcé le choix des sujets en direction du jeu ou de l'exercice.

Si nous nous centrons sur les dernières réponses (à partir de Nadia) et ce qu'elles disent du dispositif, nous remarquons alors que six sujets sur neuf considèrent avant tout le dispositif et/ou l'activité associée comme une expérience immersive et sont donc susceptibles d'avoir intégré le cadre secondaire. Les trois autres s'attachent surtout au contexte expérimental et donc sont certainement restés dans le cadre primaire. Quand l'intervenant leur pose ensuite la seconde question, cette fois alternative, quatre d'entre eux restent sur leur première impression, tandis que quatre autres se prononcent plutôt pour le domaine éducatif. Parmi ces derniers, nous trouvons deux sujets sur les trois qui sont restés dans le cadre primaire. Patrice est le seul qui ne tranche pas puisque qu'il considère le dispositif à la fois comme un jeu et comme un exercice. Il est à noter cependant qu'il l'associe véritablement au domaine du ludique en utilisant l'expression 'jeu d'aventure' quand tous les autres ont parlé de jeu éducatif.

Toutes ces remarques nous amènent à nous dire que le scénario M1, tel qu'il a été conçu, ne comporte pas suffisamment de ressorts ludiques et qu'il se rapproche donc davantage d'une simulation que d'un jeu (Sauvé / Renaud / Kaufman, 2010).

10.4 Facteurs défavorables et facteurs propices à l'activation d'une attitude ludique

Cette partie a pour ambition de relever les facteurs défavorables et propices à l'activation d'une attitude ludique avec le scénario M1 à travers l'analyse thématique du discours des sujets au cours des entretiens du test T1. Nous avons codé 395 segments dans le discours négatif (voir annexe 8.1 : Tableau des données – Discours négatif) et 386 segments dans le discours positif (voir annexe 8.2 : Tableau des données – Discours positif). Le graphique de la figure 62 montre la répartition de ces segments d'entretiens pour chaque sujet.

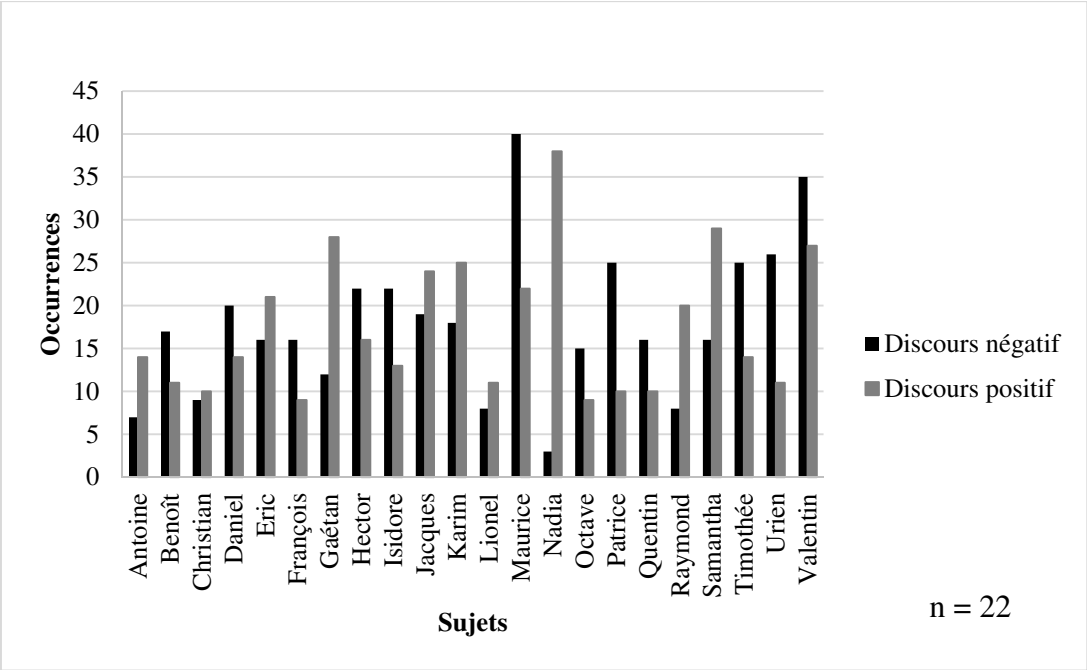


Figure 62 : Répartition des segments d'entretiens T1 par sujet

Sur les 22 sujets, 12 d'entre eux (Benoît, Daniel, François, Hector, Isidore, Maurice, Octave, Patrice, Quentin, Timothée, Urien et Valentin) présentent un discours majoritairement négatif, tandis que les dix autres (Antoine, Christian, Éric, Gaétan, Jacques, Karim, Lionel, Nadia, Raymond et Samantha) comptabilisent davantage d'énoncés positifs. Le nombre d'occurrences pour les deux catégories nous montrent un quasi équilibre entre les deux discours, avec une légère tendance vers davantage d'énoncés négatifs.

Dans une démarche inductive, nous avons créé nos catégories en fonction des thèmes que nous avons rencontrés durant l'analyse. Ainsi, le discours négatif porte sur six catégories :

- apprentissage (ou découverte),
- dispositif technique,
- expérimentation,
- langue,
- scénario,
- discours sur soi.

Le graphique de la figure 63 permet de visualiser la répartition des segments se rapportant à un énoncé négatif dans chaque catégorie.

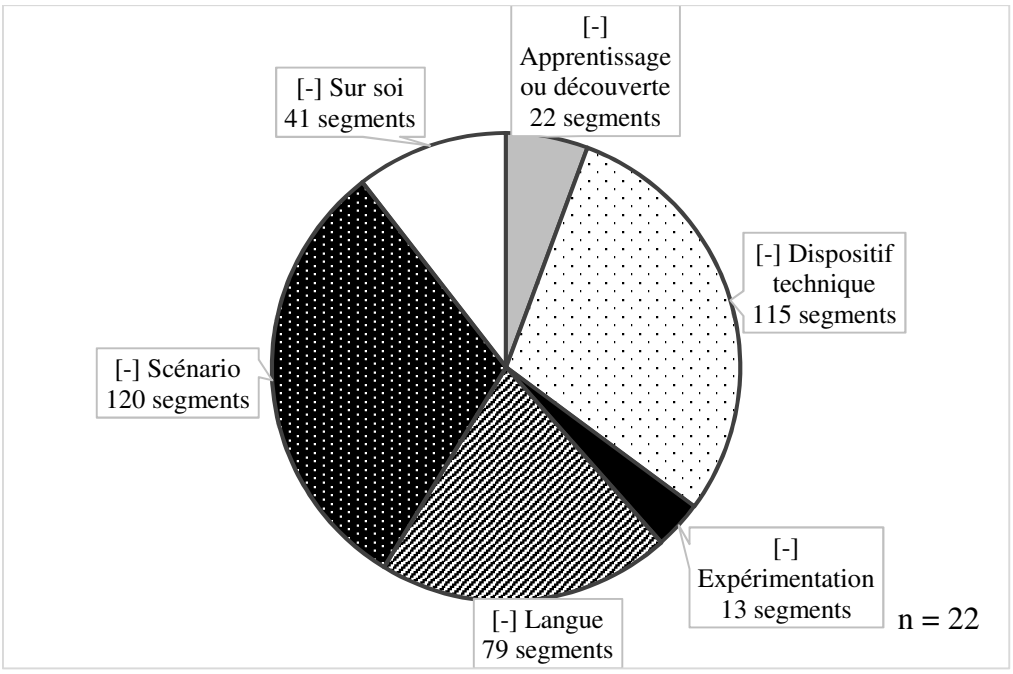


Figure 63 : Répartition des segments négatifs dans les six catégories pour le Test T1

En suivant la même démarche, le discours positif compte sept catégories (cf figure 64). Nous retrouvons les six catégories relevées pour discours négatif, plus une nouvelle :

- intérêt et motivation.

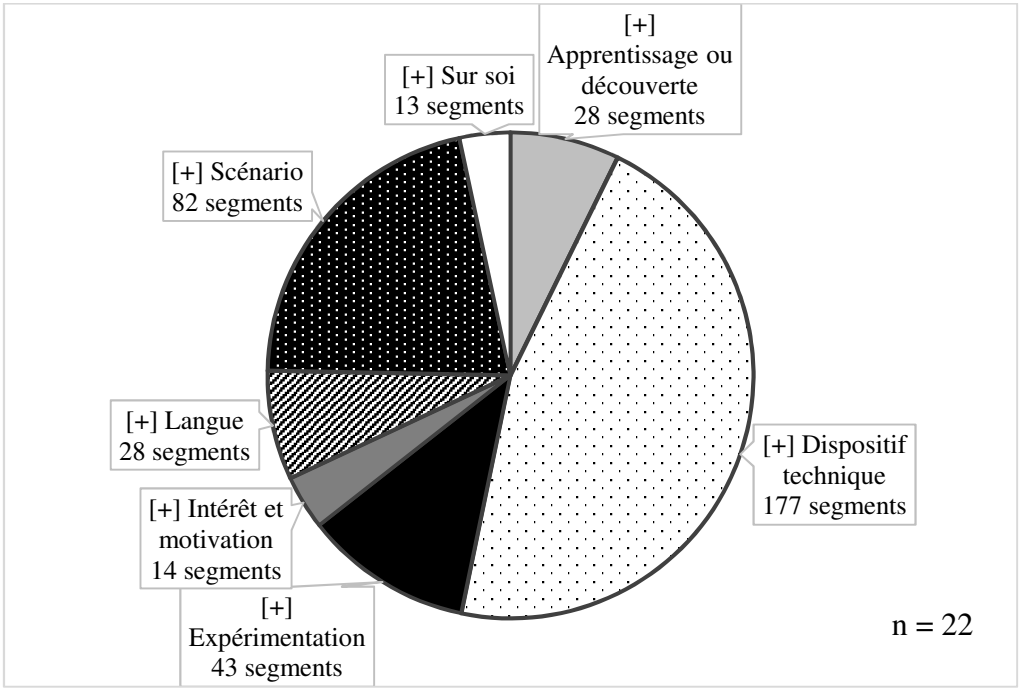


Figure 64 : Répartition des segments positifs dans les sept catégories pour le Test T1

Ces deux diagrammes circulaires nous permettent de constater que le dispositif technique (l'équipement technique) recueille le plus de commentaires, suivi du scénario. Des remarques

sur la L2 semblent également émerger assez souvent. Plus ponctuellement, les sujets évoquent le contexte expérimental, la question de l'apprentissage, ainsi que celle de l'intérêt et de la motivation. Enfin, certains partagent leurs représentations par rapport à leurs propres capacités.

De ce fait, nous nous intéressons principalement aux deux catégories majoritaires, les autres rubriques venant étayer ces dernières. Nous traitons donc dans la suite de cette partie :

- le discours sur le dispositif technique,

- le discours sur le scénario.

10.4.1 Dispositif technique

Nous venons de le voir, la proportion des commentaires portant sur le dispositif technique est très importante comparée aux autres catégories (292 occurrences sur un total de 781, soit presque 2/5ème des énoncés relevés), que ce soit dans le discours positif des sujets (177) ou dans leur discours négatif (115). Le dispositif technique semble donc les avoir fortement influencés.

Nous ne souhaitons pas entrer dans une analyse trop fine des propos tenus sur ce dernier car il y a beaucoup à en dire et que ces observations risqueraient de nous détourner de l'objet de ce chapitre consistant à évaluer le scénario M1, ainsi que son rôle dans le développement ou pas d'une attitude ludique chez les sujets du test T1. Sa présence est cependant tellement importante qu'il fera l'objet d'un chapitre particulier : le chapitre 13. Nous y analyserons sa place dans l'expérimentation, ainsi que les représentations qui lui sont associées.

Nous proposons simplement, pour le moment, d'évoquer le fait que l'attrait pour la nouvelle technologie a tendance à compenser les faiblesses du scénario ou les choix scénaristiques des concepteurs perçus comme peu attrayants. Citons Benoît pour exemple :

Exemple 29 : Pas forcément intéressant - Benoît (Entretien M1 ; D02_0502)

29	**I :** […] est-ce que tu as trouvé ça intéressant au niveau des actions réalisées ? **E :** Ben pfff, intéressant non pas forcément mais (.) je trouvais que *c'était pas forcément l'action à faire mais plus le (.) l'interaction quoi, comment faire bouger les objets et tout, je trouvais ça (.) sympa.
30-32	[…]
33	**I :** Non. Heu, qu'est-ce que tu penses de l'idée de ce jeu dans l'apprentissage de l'allemand ? Est-ce que heu, tu penses qu'on devrait

	continuer dans cette voie-là, est-ce que ça apporte rien, est-ce que... ? **E :** Moi je pense que l'idée est plutôt intéressante et l'idée de… Après en plus rajouter la 3D, ça apporte vraiment quelque chose d'intéressant, mais heu, je trouve que l'environnement, on pourrait choisir genre un autre environnement que la cathédrale parce que *c'est pas forcément heu, adapté à chaque personne et surtout pour un (.), je pense que c'est réalisé sur les adolescents. *C'est pas forcément le plus intéressant de travailler dans une cathédrale.

Benoît, dans ces remarques, montre qu'il n'est intéressé ni par les actions proposées par le scénario (« intéressant, non pas forcément » : 29), ni par l'arène dans laquelle ces dernières prennent place (« [c]'est pas forcément le plus intéressant de travailler dans une cathédrale » : 33). Nous voyons ici que c'est uniquement la technologie qui l'attire car le scénario n'a pas du tout remporté son adhésion.

Sans être aussi critiques par rapport au scénario, beaucoup de sujets s'intéressent davantage à la nouvelle technologie qu'au scénario et aux actions qu'ils ont effectuées au cours de ce dernier. La revue des commentaires obtenus à la première question délibérément ouverte posée par l'intervenant ('comment c'était ?') confirme ces propos. De ses réponses se dégagent plusieurs catégories :

- le discours positif sur le dispositif technique,
- le discours sur le dispositif technique mêlant positif et négatif,
- le discours négatif sur le dispositif technique,
- le discours négatif sur la langue et sa compréhension,
- le discours positif sur l'expérimentation,
- le discours négatif sur le scénario et les dialogues.

Tableau 23 : Liste des réponses à la première question des entretiens du test T1 (n = 22)

Catégories	Sujets	Segments	Total
Discours positif sur le dispositif technique	Antoine : 3	Ben sur la 3D euh, voir que, voir que les pylônes *ils bougent quand on avance et puis la rosace, on peut mettre des couleurs dessus.	6
	Christian : 1	C'était vachement intéressant parce que j'aime bien la 3D. Ça faisait penser un peu comme au cinéma pour certaines bandes annonces ou certains films.	
	Éric : 1	Ben c'était assez *su. surprenant en fait euh, au niveau euh, ben de la façon dont ça a été créé et tout ça. On se croirait vraiment dedans en fait. Enfin, quand on voit le 3D, c'est (inc.) comme si on y était quoi, donc euh, c'est assez impressionnant ouais.	
	Patrice : 1	Les animations 3D, elles étaient fun mais, genre j'ai rien compris quand elle parlait en allemand, [I : Mmm.] parce qu'en allemand, je suis un peu nul, [I : Mmm.] un peu beaucoup (.)	

		donc euh ben c'était bof, donc *j'ai pas parlé en fait. C'était, *le truc il parlait, *le truc il allait tout seul et moi, je cliquais juste sur quelques trucs.	
	Hector : 1	Ben, personnellement euh *je suis pas très fort en allemand [I : Mmm] donc je comprenais pas grand-chose. Donc euh, fallait déjà faire (rire) répéter assez souvent [I : Oui. O.K.] Autrement, euh, le système en lui-même j'aime bien.	
	Jacques : 1	Euh, j'ai trouvé ça très intéressant (.) euh, d'être (.) dans le virtuel (.) de (.) de pouvoir euh (.) être dans la cathédrale interactivement.	
Discours sur le dispositif technique mêlant positif et négatif	Benoît : 1	Ben j'ai trouvé ça (.), c'était plutôt réel, je trouvais ça bien, mais heu je sais pas, pour l'instant *je comprends pas encore le, le but du (..) du dispositif.	6
	François : 1	Ben c'était bien. (.) Ben, on pouvait bien bouger, mais euh (.) euh pour viser c'était quand même un peu dur.	
	Gaétan : 1	Euh c'est bien fait (.), [I : Mmm ?] mais (.) trop longtemps sur la 3D, ça peut faire mal aux yeux. [I : Mmm ?] On a...	
	Karim : 1	Ben euh (.) bon euh, on va dire *ce qui est les graphismes (.), pour l'instant, ils sont pas euh, *ils sont pas encore au point [I : Mmm] mais bon, en soi, le, la détection de mouvements, elle est bien (.). Euh, elle est, elle est fluide euh en fonction des mouvements de la tête ou des, des mouvements du, du *Smartphone*, du téléphone, par rapport à ce qui est montré, [I : Mmm] ben, c'est fluide. Pas de problème par rapport au (.) au, euh mmm (.), aux, aux actions qu'on peut faire [I : Mmm]. (.) Euh bon, y a juste eu un, un problème technique à la fin, ça s'est arrêté, je sais pas pourquoi.	
	Maurice : 1	Ben j'ai trouvé ça euh le truc 3D était euh assez bien fait. Bon, au bout d'un moment ou quand on regarde à certains endroits un peu sur les côtés (rire) on a un peu mal au yeux [I : Mmm] mais sinon c'était bien fait. Et une fois j'ai déjà eu euh à l'utiliser pendant mon stage euh en *Davinci* [I : Mmm] quand j'étais en 3ème et c'était à peu près la même chose et c'est (.), j'ai, j'ai trouvé ça assez bien fait quand même. C'est une bonne impression le fait de pouvoir euh se mouvoir euh en vrai et que les euh, les mouvements sont, sont transmis euh à la vidéo.	
	Valentin : 1	Euh c'était sympa quand même, je j'ai vu euh (.). Au début, je voyais, je *comprenais pas trop l'intérêt de mettre les lunettes 3D, parce que j'avais regardé un petit peu de côté donc j'avais vu, et puis j'ai remarqué après, en regardant le, le téléphone quand il fallait interagir, que quand on baissait la tête, on voyait le paysage de différentes façons [I : Mmm.]. Par contre y avait un truc que euh (rire), je trouvais ça un peu bizarre, c'est quand y avait l'approche euh du (.) du décor, je, je me sentais un peu, j'avais un peu le vertige [I : Mmm.], donc euh ça, ça, ça fait un peu peur au début (.) Je ouais je me suis dit non, en plus j'étais vraiment à la limite euh, à l'arrière, je, je, j'ai regardé plusieurs fois par terre pour pas tomber.	
Discours négatif sur le dispositif technique	Daniel : 1	Mmm (.), c'était assez bouleversant, enfin j'ai eu, j'ai eu beaucoup de mal à comprendre [I : Ouais ?] euh, parce qu'il y avait des consignes et puis je, enfin pour euh (.) les touches, enfin les boutons tout ça, *c'était pas facile, surtout pour la rosette, [I : mmm ?] j'avais un peu de mal (.), avec les couleurs, enfin trouver les couleurs, ça ? ça allait, enfin au niveau de la compréhension en allemand, ça allait, mais ensuite pour	2

		l'application, j'ai eu plus de mal.	
	Octave : 1	Euh, c'était bien (.) mais euh faudrait juste euh améliorer les euh les graphismes parce que euh les, donc l'image de devant, bon elle est vachement enfin elle est, nette, mais quand on arrive plus euh derrière, donc le, l'arrière-plan est plus flouté, donc on n'est pas vraiment immergé dedans.	
Discours négatif sur la langue et sa compréhen-sion	Hector : 1	Ben, personnellement euh *je suis pas très fort en allemand [I : Mmm] donc je comprenais pas grand-chose. Donc euh, fallait déjà faire (rire) répéter assez souvent [I : Oui. O.K.] Autrement, euh, le système en lui-même j'aime bien.	6
	Lionel : 1	C'était bien. (.) On va dire que *j'ai pas réussi à tout comprendre [I : Mmm]. Des fois, *fin la première elle parlait un peu vite quoi.	
	Patrice : 1	Les animations 3D, elles étaient fun mais, genre j'ai rien compris quand elle parlait en allemand, [I : Mmm.] parce qu'en allemand, je suis un peu nul, [I : Mmm.] un peu beaucoup (.) donc euh ben c'était bof, donc *j'ai pas parlé en fait. C'était, *le truc il parlait, *le truc il allait tout seul et moi, je cliquais juste sur quelques trucs.	
	Samantha : 1	Ben c'était bien, j'ai juste eu du mal à comprendre quelques fois ce qu'elle me disait, mais (.) ça va, ça allait (rire).	
	Timothée : 1	Un peu compliqué, enfin l'allemand, j'ai un peu de mal, donc euh (.), mais sinon ça va, c'était (.) c'était plutôt bien euh (.) à part juste que j'avais du mal à un peu, à comprendre euh (.) l'allemand, mais ça c'est personnel, enfin.	
	Urien : 1 (2)	C'était bien, mais c'était un peu compliqué quand même. (À cause de l'allemand.)	
Discours positif sur l'expérimen-tation	Isidore : 1	Ben, c'est une expérience intéressante et (.) *je sais pas, on ne fait pas ça tous les jours quoi.	4
	Nadia : 1	Euh, plutôt bien, [I : Mmm.] ce qui est pas mal euh parce qu'on *est pas habitué à travailler avec la, la avec la machine 3D. On l'a vu en, en application, mais pas souvent, c'était lors des portes ouvertes, mais (.) comme dit limite on touchait, on nous engueulait, donc euh on n'a pas pu y toucher donc là on a pu enfin faire une expérience dessus quoi, [I : Mmm.] ça peut être pas mal.	
	Quentin : 2	Ben *on a pas l'occasion de voir euh, la 3D, enfin.	
	Raymond : 1	Ben c'était bien. C'était intéressant de, de voir le système fonctionner parce que je suis dans cette salle régulièrement et euh on voit ce truc au fond de la salle et puis, puis euh on sait à quoi ça sert mais on l'a jamais vu fonctionner quoi.	
Discours négatif sur le scénario et les dialogues	Patrice : 1	Les animations 3D, elles étaient *fun* mais, genre j'ai rien compris quand elle parlait en allemand, [I : Mmm.] parce qu'en allemand, je suis un peu nul, [I : Mmm.] un peu beaucoup (.) donc euh ben c'était bof, donc *j'ai pas parlé en fait. C'était, *le truc il parlait, *le truc il allait tout seul et moi, je cliquais juste sur quelques trucs.	1
			25

Pour schématiser, les segments se répartissent de la façon suivante (figure 65) :

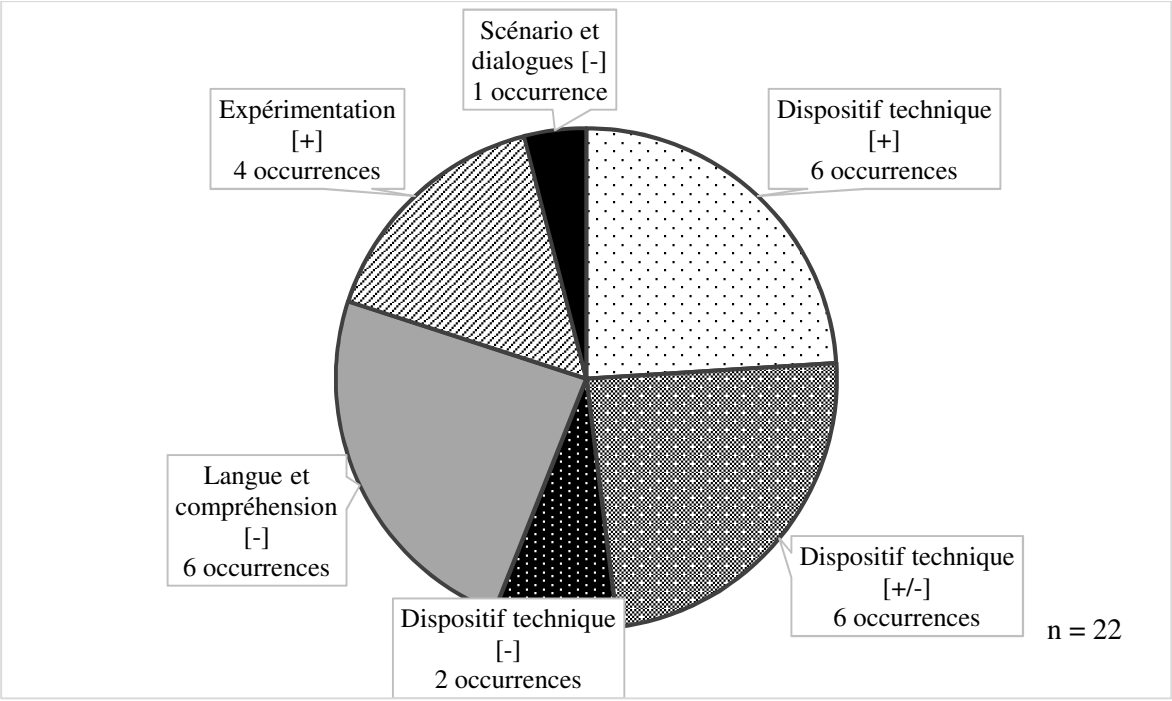


Figure 65 : Répartition des réponses à la première question des entretiens du test T1

Certains commentaires apparaissent dans plusieurs catégories, ce qui explique que nous ayons un total de 25 occurrences pour les 22 sujets. Sur ce total, 14 relèvent de remarques (positives et négatives confondues) portant sur le dispositif technique, soit plus de la moitié. En ce qui concerne les énoncés restants, quatre sujets expriment leur satisfaction vis-à-vis de l'opportunité offerte par l'expérimentation, cette dernière étant associée au fait de pouvoir utiliser le dispositif technique. Nous pouvons donc éventuellement additionner ces propos à ceux portant sur la nouvelle technologie. Seulement sept sujets se concentrent sur d'autres éléments, parmi lesquels six d'entre eux soulignent les difficultés qu'ils ont rencontrées avec l'allemand. Enfin, un sujet, Patrice, note que le scénario et les dialogues se déroulaient sans lui et qu'il ne se trouvait pas vraiment dans une position agissante.

Cet aperçu permet d'expliciter en partie l'observation que nous avons faite dans la partie précédente portant sur les représentations : certains sujets ne nomment le dispositif ni un jeu, ni un exercice mais une simulation ou une expérience immersive, ou encore une expérimentation permettant de tester le matériel technologique. Le caractère novateur et inhabituel vient perturber l'objectif premier de l'expérimentation qui était de faire tester un dispositif qui se veut être un jeu vidéo d'apprentissage de l'allemand. Une autre interprétation, si nous suivons les propos de Benoît, est que le scénario M1, les dialogues et les actions n'étaient pas suffisamment attractifs pour avoir une raison d'en parler.

Nous analysons dans la partie suivante les raisons pour lesquelles le scénario a rencontré si peu de succès.

10.4.2 Scénario

Avec 202 segments comptabilisés, les commentaires sur le scénario M1 présentent pratiquement 1/3 d'occurrences en moins par rapport à celles relevées pour le dispositif technique. Nous avons vu que le nombre de segments positifs est légèrement plus important que la quantité de segments négatifs pour le dispositif technique. La tendance s'inverse en ce qui concerne le scénario avec 120 remarques négatives pour 82 commentaires positifs.

Au cours de l'analyse, nous avons identifié cinq catégories communes aux énoncés positifs et négatifs portant sur le scénario (voir figure 66) :

- les actions à faire,
- les aides,
- le contexte, l'environnement (au sens d'arène) et l'histoire,
- les interactions avec le Personnage Non Joueur (PNJ),
- la ludicité.

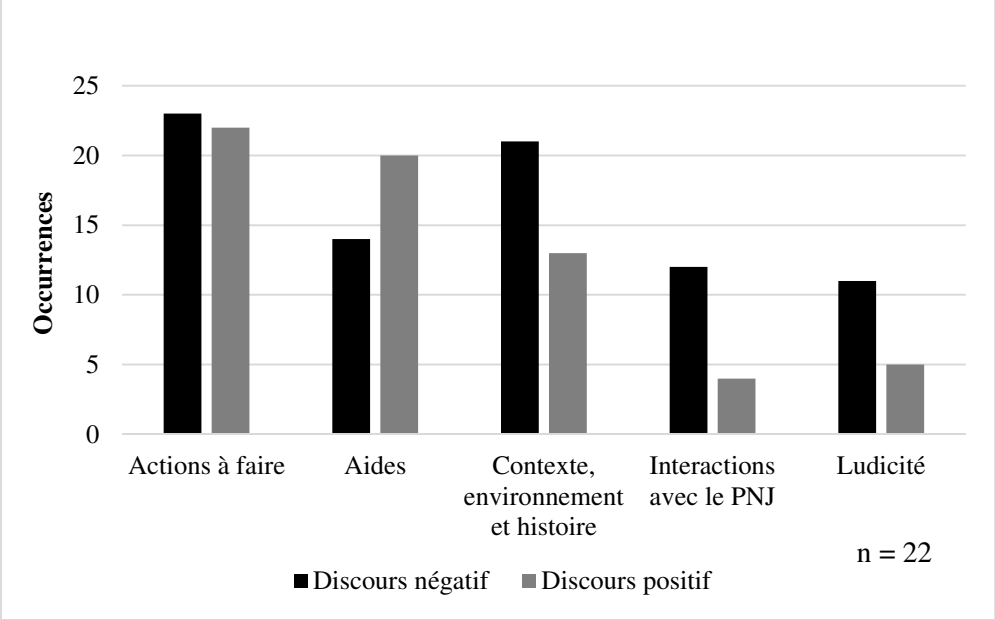


Figure 66 : Occurrences relatives au scénario communes au discours négatif et au discours positif dans les entretiens du test T1

À travers ces données, nous choisissons de regrouper certaines catégories communes pour les étudier de façon plus approfondie. En effet, nous pouvons considérer que les 'actions à faire',

ainsi que le ‘contexte, l’environnement et l’histoire’ relèvent plutôt du scénario. Par ailleurs, les ‘interactions avec le Personnage Non Joueur’ et les ‘aides’ qui correspondent à un étayage pour faciliter la compréhension seront traités ensemble dans une partie consacrée aux dialogues. La question de la ‘ludicité’ fera l’objet d’une réflexion transversale aux deux thématiques.

Pour récapituler, nos deux axes correspondent en premier lieu au scénario, à l’environnement et aux actions ; en second lieu aux dialogues et aux aides apportées à la compréhension.

Par ailleurs, nous avons relevé quatre catégories spécifiques au discours négatif (voir figure 67) :

- les absences et les incohérences,

- le caractère individuel,

- les lenteurs ou les longueurs,

- la structure et les enchaînements.

Et deux catégories spécifiques au discours positif :

- les remarques historiques,

- le suspense.

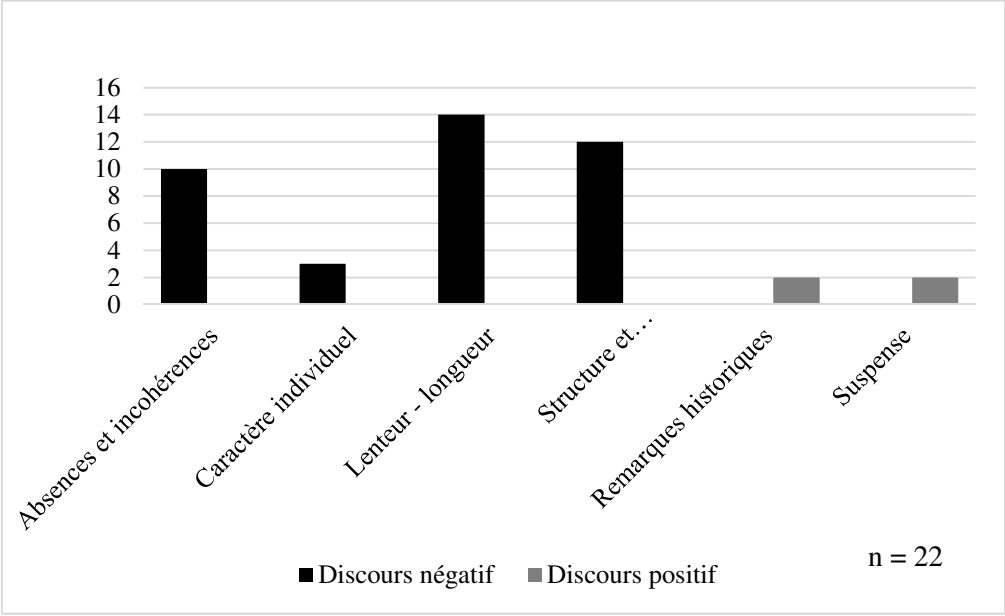


Figure 67 : Occurrences relatives au scénario spécifiques au discours négatif ou au discours positif dans les entretiens du test T1

Nous nous référerons à ces catégories spécifiques comme des éléments d’explication au discours positif ou négatif portant sur nos deux entrées thématiques que nous allons

maintenant approfondir : tout d'abord le scénario, l'environnement et les actions ; ensuite les dialogues et les aides apportées à la compréhension.

Le scénario, l'environnement et les actions

De façon relativement équilibrée, certains sujets ont trouvé les actions plaisantes, tandis que d'autres ne leur ont pas trouvé un grand attrait.

Pour beaucoup, les actions effectuées ont paru inintéressantes.

Exemple 30 : Pour les petits - Patrice (Entretien M1 ; D02_0604)

26	**E :** Non, mais ça fait plutôt penser à un jeu pour les, pour les petits de cinq ans où il faut, ils disent il faut colorier en bleu cette partie-là, il faut colorier en bleu cette partie-là, c'est (.) [I : Donc.] déplacer des pierres, ça c'est plutôt des trucs qui sont, oui, vachement simples, donc c'est pour les petits.

Quand l'intervenant demande à Patrice si ce qu'il a réalisé lui a fait penser à un genre de jeu, ce dernier répond un « jeu éducatif » (25). La raison en est que, d'après lui, les actions à effectuer (manipulation, coloriage) sont simples et données de façon trop directive. Ces réflexions le conduisent à penser que le dispositif concerne les enfants en bas âge. Cette simplicité, mais aussi le manque de variété (« y avait pas beaucoup de trucs à faire », d'après Karim : 49), le côté répétitif des actions (« à chaque fois on doit refaire, refaire et refaire un exercice », toujours selon Karim : 49), revient souvent dans le discours des sujets.

À ces éléments s'ajoute un environnement considéré comme peu attractif.

Exemple 31 : Un autre environnement - Benoît (Entretien M1 ; D02_0502)

33	**E :** […] mais heu, je trouve que l'environnement, on pourrait choisir genre un autre environnement que la cathédrale parce que c'est pas forcément heu, adapté à chaque personne et surtout pour un (.), je pense que c'est réalisé sur les adolescents. C'est pas forcément le plus intéressant de travailler dans une cathédrale.

D'après Benoît, l'environnement de la cathédrale n'est pas adapté au public des adolescents. Là aussi, les choix des concepteurs semblent avoir manqué leur cible. D'autres suggèrent également qu'il aurait été plus intéressant de visiter davantage de lieux différents.

Exemple 32 : Changer de lieu - Maurice (Entretien M1 ; D02_0514)

58	**E :** Ben *j'pense (.) Il faudrait mettre par exemple, changer de lieu pas rester dans la crypte [I : Mmm] euh. On se dit "tient une crypte, c'est marrant" mais on voudrait voir autre chose [I : Mmm] avec ce dispositif. On voudrait voir autre chose. Quelque chose de, oui, différent.

Les propos de Maurice sont quelque peu ambigus. Quand il parle de changer de lieu, nous pouvons comprendre qu'il estime être resté trop longtemps sur une scène et demande donc de la variété, ou alors qu'il souhaiterait une autre arène que celle de la cathédrale. Il est difficile de faire des hypothèses sur les raisons de ce vœu. Cependant, la présence du terme 'marrant' pourrait signifier que, une fois passé l'effet de découverte, la scène ne présente que peu d'intérêt pour le sujet. Nous pouvons nous demander si cette absence d'intérêt provient du lieu lui-même ou des actions qu'il faut y accomplir.

Ces différentes remarques renvoient à un même constat : trop simple, pas assez varié. Le scénario M1 ne semble pas suffisamment complexe, ne présente pas assez d'enjeux cognitifs, ne provoquant ainsi pas d'émulation pour les sujets. Le scénario ne semble pas détenir le bon équilibre de difficulté, ni trop facile, ni trop compliqué, qui permettrait aux sujets d'atteindre leur zone proximale de développement (Vygotski, 1985). Associé au caractère répétitif des actions, le degré de difficulté trop bas des actions mène les sujets à l'ennui (Csikszentmihalyi, 2004).

Certains sujets ne considèrent pas, pour cette raison, que le dispositif soit ludique.

Exemple 33 : Pas franchement *fun* - Patrice (Entretien M1 ; D02_0604)

30	**E :** Oui, c'était, c'était assez simple et donc *c'était pas un truc euh (.) voilà quoi. Parce qu'en plus vous déplacez le gobelet d'ici à là, c'est un truc qui est pas (.) franchement *fun*.

Comme nous l'avons vu précédemment, Patrice explicite la raison pour laquelle il désigne le dispositif comme un jeu éducatif, en le reliant à sa simplicité. Qui plus est, cette simplicité a pour conséquence de ne pas être amusante. Selon lui, un objet tire son potentiel ludique du *challenge* qu'il propose (Chen, 2007).

D'autres semblent tout simplement n'avoir perçu que le côté sérieux du dispositif.

Exemple 34 : Je me concentrais - Quentin (Entretien M1 ; D02_0605)

30	**I :** Mmm. Et pourquoi ? Enfin tu penses que c'est c'est quoi qui a ? **E :** Ben je me concentrais plus sur la voix [I : Mmm.] pour essayer de comprendre quelque chose que (rire) (.) qu'autre chose.

Quentin, au cours de l'entretien, signale qu'il ne s'est pas vraiment amusé. Quand l'intervenant lui demande pourquoi, ce dernier explique qu'il essayait avant tout de comprendre les propos du Personnage Non Joueur. La présence de l'allemand, l'immersion linguistique, a nécessité une concentration telle pour le sujet qu'il est resté dans le cadre primaire et n'a pas trouvé de caractère ludique au dispositif. La langue, comme nous le

verrons dans le point portant sur les dialogues, semble jouer un rôle important dans la non-activation de l'attitude ludique.

Quelques sujets ont cependant apprécié de replacer des pierres sur des colonnes et de remettre des couleurs sur la rosace.

Exemple 35 : Les plus beaux bleus - Samantha (Entretien M1 ; D02_0608)

30	**I :** Et qu'est-ce qui t'a le plus plu ? **E :** C'était quand il fallait choisir les couleurs, je trouvais ça marrant (rire).
31	**I :** Pourquoi ? (rire) **E :** Parce que je prenais les plus belles couleurs, les plus beaux bleus, j'essayais de choisir un peu (rire).

Pour Samantha, l'action effectuée sur la rosace revêt un caractère esthétique qui lui a plu. Elle a trouvé le moyen, malgré les consignes au sujet des couleurs, de trouver un espace de liberté où elle a pu exprimer sa créativité. Il en est de même pour Nadia qui a aimé la « remettre en vie avec les couleurs » (21). Ces deux sujets considèrent ainsi que le dispositif leur laisse un espace de décision dont elles se satisfont, ce qui rejoint une des deux caractéristiques fondamentales du jeu d'après Brougère.

En dehors de l'aspect créatif, certains sujets ont tout simplement trouvé les actions « sympas à faire » (Éric : 12). Ces appréciations peuvent avoir un rapport avec le fait d'explorer les différentes fonctionnalités du dispositif technique à travers elles (Hector : 49), avec des caractéristiques scénaristiques comme le voyage dans le temps (Nadia : 4 et Jacques : 53) ou encore l'ancrage historique (Daniel : 57 et Nadia : 21).

Quelques sujets emploient des termes appartenant au champ lexical du ludique pour désigner le scénario et les actions. Ainsi, Lionel trouve « amusant quand même » (37) de placer les pierres sur des colonnes. François parle à ce sujet d'« énigmes » (36), tandis que Daniel et Hector ont trouvé un certain suspense au passage d'une scène à une autre et de ne pas savoir ce qui les attendait.

Exemple 36 : J'étais un peu intrigué - Daniel (Entretien M1 ; D02_0504)

42	**E :** Euh, ouais, enfin, j'étais un peu intrigué de la manière, où est-ce qu'on allait m'emmener dans la cathédrale, c'est-à-dire au début on se retrouve dans une crypte, on *sait pas trop où est-ce qu'on va atterrir après donc euh (.) euh voilà.

Enfin, Daniel exprime sa satisfaction d'avoir effectué les actions avec succès.

Exemple 37 : J'étais content d'avoir réussi - Daniel (Entretien M1 ; D02_0504)

14	**E :** (.) Ben j'étais content d'avoir réussi à (.) au début aux trois pylônes, là aussi pour mettre les pierres dans les euh, sur les, sur les pylônes, ben j'étais content d'avoir fini en fait.

Quand l'intervenant lui demande quelles ont été ses pensées au moment de l'utilisation du dispositif, Daniel répond par l'expression d'une émotion : celle du contentement. Le plaisir de la réussite éprouvé par Daniel indique que, dans son cas, le degré de difficulté correspond à ses compétences. Il est satisfait d'avoir réussi sans toutefois exprimer un ennui profond, même s'il n'a pas trouvé les actions 'spécialement' (44) intéressantes. Il exprime cependant un peu d'anxiété par rapport à la tâche, sans qu'elle lui paraisse insurmontable : « O.K. ouf, ça fait déjà ça de réussi » (15). Il est possible, si nous suivons la théorie du *flow* (Csikszentmihalyi, 2004), que ce soit l'élément qui ait provoqué chez le sujet ce moment de contentement.

Les notions de plaisir et de ludique semblent avoir un impact sur la relation de Raymond à l'apprentissage de la L2.

Exemple 38 : Envie d'apprendre - Raymond (Entretien M1 ; D02_0606)

31	**I :** O.K. Euh et qu'est-ce que tu penses de l'idée de ce jeu pour l'apprentissage de l'allemand ? **E :** Ouais ça peut être pas mal, parce que, l'allemand je vois enfin, moi j'aime pas trop l'allemand en général, mais comme ça, ça me donnerait peut-être plus envie d'apprendre que, un cours normal quoi.
32	**I :** Euh, pourquoi ? **E :** Ben c'est plus c'est plus ludique, donc ça donne euh peut-être un peu plus envie de d'apprendre.

La question de l'intervenant relie la notion de jeu et celle d'apprentissage. Raymond, dans sa réponse, en fait une association positive. Le caractère ludique qu'il perçoit dans le dispositif lui semble apporter une plus-value à l'apprentissage en termes de motivation (Prensky, 2001). Ses propos sont cependant à nuancer car il précise plus loin que « l'histoire en elle-même, on aurait pu l'avoir en cours normal » (42) et que c'est le dispositif qui présente une véritable contribution. Le dispositif technique vole ainsi la vedette au scénario qui, comme nous l'avons vu dans la partie précédente, semble beaucoup moins attractif que l'équipement et l'expérimentation. Et, en effet, sur les 14 segments collectés dans la catégorie 'Intérêt et motivation', seul deux autres, dont Samantha est l'auteur, ne concernent pas le dispositif tridimensionnel.

Exemple 39 : S'amuser en faisant l'exercice - Samantha (Entretien M1 ; D02_0608)

41	**E :** […] C'est parce qu'il y a le fait de s'amuser en faisant les exercices, l'exercice en fait, donc je pense que c'est bien ouais.

Le sujet, suite à la même question que celle posée à Raymond, effectue également un lien positif entre ludique et apprentissage. Il est intéressant de noter qu'elle qualifie les actions d''exercices', mais que ces derniers sont considérés comme amusant. Les représentations de Samantha concernant le dispositif sont confuses car elle ajoute par la suite que « pour les jeunes […] c'est vrai que c'est plutôt amusant de faire ça, plutôt que d'être en cours » (52). Ainsi, le terme 'exercice', appartenant normalement au champ lexical du domaine scolaire, s'oppose chez elle au mot 'cours'. Cette confusion dans le choix des termes révèle chez le sujet une forme de résolution de l'opposition jeu/travail, comme si le dispositif provoquait une porosité entre le cadre primaire de l'école et le cadre secondaire du loisir (Goffman, 1991).

Le fait que Samantha n'entre pas complètement dans le cadre secondaire semble être lié à une forme d'anxiété que cette dernière exprime à plusieurs reprises.

Exemple 40 : Je stressais complètement - Samantha (Entretien M1 ; D02_0608)

6	**E :** Déjà au début, que je comprenais rien du tout et que je stressais complètement parce que j'avais peur de de complètement rater, quand le monsieur *il m'expliquait et tout j'avais quand même un peu, un peu peur de rater.

L'intervenant demande au sujet ce qu'il aurait pu entendre s'il avait pu écouter ses pensées au moment de l'utilisation du dispositif. Samantha répond en disant qu'elle « stressait » et qu'elle avait « peur ». Cette anxiété a un rapport avec le fait d'échouer. Nous ne savons pas si elle parle d'échouer, au sens scolaire de ne pas réussir l'exercice ou au sens plus ludique de ne pas arriver au terme du jeu. Cette anxiété est cependant clairement associée à une incompréhension. Cette dernière peut être de deux ordres. Soit le sujet ne comprend pas l'ensemble de l'histoire, comme nous le dit Valentin : « *[j]'ai pas compris le scénario » (44). Soit le problème se situe au niveau de la compréhension langagière et donc des dialogues, ce qui semble avoir été davantage le cas pour Samantha et pour d'autres sujets. Cette observation nous conduit à nous pencher sur notre seconde entrée thématique.

Les dialogues et les aides apportées à la compréhension

Un peu plus loin dans l'entretien, Samantha explicite l'anxiété qu'elle a éprouvée, lors de l'utilisation du dispositif.

Exemple 41 : Ça me faisait peur - Samantha (Entretien M1 ; D02_0608)

32	**I :** Ah oui d'accord. (rire) Et qu'est-ce qui t'a le plus déplu ? **E :** Euh le fait qu'il fallait vraiment comprendre ce que la femme disait parce que c'est ça encore qui me faisait vraiment peur.
33	**I :** Mmm. **E :** Le fait qu'il fallait vraiment être attentif et vraiment comprendre parce que si *on comprenait pas, elle partait sur autre chose ou (.) ou elle insistait et moi ça me faisait peur (rire).

L'immersion linguistique semble placer le sujet dans un état d'anxiété langagière. Cette situation est liée au fait que Samantha attache beaucoup d'importance au fait de comprendre le Personnage Non Joueur. D'après Csikszentmihalyi (2004), un individu commence à ressentir de l'anxiété quand il se retrouve dans une condition où le degré de difficulté est trop important par rapport à son niveau de compétence, ce qui semble être le cas de Samantha et de plusieurs autres sujets. En effet, 58 segments négatifs ont été collectés pour la catégorie 'compréhension langagière' contre 22 occurrences positives. Pourtant, les objectifs définis lors de l'élaboration du scénario correspondent au niveau A2 du CECRL (Conseil de l'Europe, 2001), voire parfois même au niveau A1 (notamment en ce qui concerne l'objectif lexical des couleurs), et tous les sujets sont des élèves de seconde censés avoir atteint le niveau A2 (l'expérimentation a eu lieu en fin d'année scolaire). Maurice, par exemple, constate que « la plupart des mots […] étaient […] accessibles […] à un élève […] de seconde » (64). De ce fait, nous pensons que les dialogues, tels qu'ils ont été conçus, ont peut-être une part de responsabilité et qu'ils ne sont pas adaptés. Samantha présente deux éléments d'explication : la répétition et l'enchaînement des dialogues.

Le premier concerne le fait que, quand le sujet ne répond pas ou répond mais de façon inadaptée, le Personnage Non Joueur « insist[e] » (Samantha : 33). En effet, les concepteurs ont rédigé le dialogue de telle façon que, quand le sujet ne comprend pas ou ne répond pas, le Personnage Non Joueur répète sa phrase, soit en réduisant le débit, soit en simplifiant son propos.

Exemple 42 : Passer pour un abruti - Valentin (Entretien M1 ; D02_0612)

2	**E :** Ben [I : Auquel tu penses ?] je suis pas très doué en allemand, alors

	[I : Mmm.] *je comprenais pas toutes les questions (rire) [I : Ouais.]. J'avais pfff l'impression de passer un peu pour un abruti quand elle me posait des questions : *Welche Farbe ?* Alors au début, après j'ai compris que c'était la couleur [I : Mmm.] et alors j'ai essayé les couleurs, mais *je comprenais pas sur, sur la rosace les couleurs. [I : Mmm.] Alors j'essayais de donner les couleurs (.) « Non ce n'est pas la bonne couleur, réessaye ! » [I : Mmm.] Au bout d'un moment, elle me donne une palette de couleurs, alors je cliquais un peu partout pour trouver la bonne.
3	**I :** Oui (.) d'accord. Et, et comment tu as compris que c'était euh, qu'il te demandait une couleur ? **E :** Euh (.) ben il m'a répété une vingtaine de fois : *Welche Farbe ?* (rire).
4	**I :** D'accord. Et donc tout à coup tu t'as fait le lien entre *Farbe* et couleur, avant tu faisais [E : Euh.] pas attention (.) **E :** Je, je disais *Ja, Ja* et avec mon accent, il a dû comprendre une couleur, donc il a mis une couleur à un moment [I : Mmm.] et après c'est là que j'ai *tilté.

Une des premières réactions de Valentin lors de l'entretien est de signaler qu'il n'est pas très bon en allemand. Beaucoup de sujets présentent cette tendance à une auto-évaluation négative quant à leurs capacités langagières (33 occurrences sont relevées dans cette catégorie contre 10 segments positifs). Il semble que, pour eux, ce soit l'explication principale de leurs difficultés de compréhension. Nous retrouvons, dans les propos de Valentin, une forme d'anxiété similaire à celle de Samantha face à son incompréhension, bien que formulée différemment : « J'avais […] l'impression de passer un peu pour un abruti » (2). Malgré l'insistance du Personnage Non Joueur, qui répète toujours la même question, le sujet ne comprend pas ce qu'elle lui demande. C'est pourtant cette répétition et le fait qu'une couleur soit placée automatiquement après une de ces questions qui va permettre à Valentin de comprendre. Ainsi, la répétition a atteint son but mais au détriment de la patience du sujet qui ajoute plus tard : « comme il me disait : *Welche Farbe ?* (rire), ça m'a énervé là » (24).

Maurice regrette également ces répétitions, d'autant plus qu'il considère qu'elles ne sont pas efficaces. Ainsi quand l'intervenant lui demande ce qu'il aurait entendu s'il avait pu écouter ses pensées, ce dernier répond : « *j'comprends pas la voix pourquoi elle, pourquoi *j'entends pas, pourquoi *elle utilise pas d'autres mots » (17). Ce constat le conduit, quand l'intervenant lui demande si ce dispositif serait approprié pour l'apprentissage de l'allemand, à remettre en cause la qualité des dialogues.

Exemple 43 : Diversité de réponses - Maurice (Entretien M1 ; D02_0514)

45	**E :** Euh, ça pourrait être quelque chose d'efficace si euh les dialogues étaient plus travaillés, y avait plus de réponses possible euh et de, et de diversité de, ouais de diversité de réponses [I : Mmm] et de, d'options, de choix.

Selon lui, les interactions langagières sont trop identiques et ne laissent pas de marge de liberté. Le sujet se trouve ainsi enfermé dans une interaction langagière répétitive qu'il doit se contenter de suivre et lui-même ne peut pas intervenir. Nous retrouvons ici le reproche qui avait déjà été fait, à l'époque de la méthodologie audio-orale, au sujet des exercices structuraux, répétitifs, ennuyeux et qui confortaient les apprenants dans une attitude de passivité (Puren, 1988). Par ailleurs, les propos du Personnage Non Joueur ne lui semblent pas forcément très pertinents.

Exemple 44 : Le dialogue m'a perturbé - Maurice (Entretien M1 ; D02_0514)

63	**E :** […] c'était plutôt *j'pense euh le, le dialogue qui m'a perturbé [I : Mmm] parce que, elle, on m'a quand même concentré sur le fait (.) "nous sommes dans une crypte" euh voilà, "tiens il y a, il y a des pierres euh, les vois-tu ?" […]

Quand l'intervenant demande à Maurice s'il a encore des points sur lesquels il souhaiterait s'exprimer, il ajoute que le dialogue n'a « pas été au top » (63). En effet, les énoncés constatifs de Personnage Non joueur ne lui semblent pas convaincants, cette dernière ayant tendance à décrire ce qu'elle voit et à demander à son interlocuteur s'il voit la même chose. L'interlocution ne lui semble ainsi pas naturelle et sans grand intérêt.

Par ailleurs, Samantha et Valentin évoquent un autre fait provoquant leur confusion. En effet, si après plusieurs répétitions le sujet n'a toujours pas compris ou donné la bonne réponse, le Personnage Non Joueur passe à « autre chose » (Samantha : 33) ou « fait **switcher* » le sujet (Valentin : 52). Patrice effectue le même constat.

Exemple 45 : J'ai pas parlé - Patrice (Entretien M1 ; D02_0604)

1	**E :** […] *j'ai rien compris quand elle parlait en allemand, [I : Mmm.] parce qu'en allemand, je suis un peu nul, [I : Mmm.] un peu beaucoup (.) donc euh ben c'était bof, donc *j'ai pas parlé en fait. C'était, le truc *il parlait, le truc *il allait tout seul et moi, je cliquais juste sur quelques trucs.

Les concepteurs ont en effet prévu, si les sujets restaient bloquer lors de l'interaction langagière, que le Personnage Non Joueur, après plusieurs répétions, passe à un autre énoncé. Patrice a très bien compris ce principe et comme il rencontre des difficultés de compréhension, il se contente de laisser le dialogue se dérouler, ce qui a pour conséquence qu'il ne prend jamais la parole. Ce constat confirme l'hypothèse que nous avions faite afin d'expliquer le comportement d'une partie des sujets appartenant à la Catégorie Inactivité ou Sortie ('tendance à ne rien faire ou à sortir du dispositif').

Un dernier point qui nous semble significatif, pour l'avoir constaté nous-même lors de l'observation des vidéos, est que les prises de parole du Personnage Non Joueur sont trop importantes. Un seul sujet en fait cependant la remarque.

Exemple 46 : C'est un petit peu long - Raymond (Entretien M1 ; D02_0606)

23	**I :** Mmm. Et qu'est-ce qui t'a le plus déplu ? **E :** Euh, c'est peut-être que euh au moment où euh justement la femme parle, c'est peut-être un petit peu long.

Dans l'ensemble, les dialogues ne recueillent que très peu de commentaires positifs, ce qui conforte notre hypothèse que les dialogues jouent un rôle dans les problèmes de compréhension mais aussi dans l'absence d'attitude ludique.

Les répétitions ne sont ainsi pas d'une grande aide et les propos d'une Personnage Non Joueur ne sont pas forcément perçus comme utiles ou pertinents. Par contre, l'environnement en lui-même constitue une aide.

Exemple 47 : Dès qu'on voit les pierres - Daniel (Entretien M1 ; D02_0504)

43	**I :** Et enfin, l'enchaînement des tâches, etc., l'objectif euh était pour toi clair ? Euh... **E :** Oui, oui, au début, enfin on comprend tout de suite, enfin même sans les, sans les consignes, dès qu'on voit des pierres par terre et puis les colonnes trouées, on comprend tout de suite ce qu'il faut faire.

Pour Daniel, le dialogue n'est pas nécessaire à la compréhension de l'objectif ; l'environnement en lui-même suffit. Quand l'observation des objets sur la scène n'aide pas à la compréhension, la mise en surbrillance des pierres est considérées comme pertinente par les sujets.

Dans le même esprit, l'environnement aide à comprendre certains termes de la L2 ou, *a minima*, apporte une confirmation.

Exemple 48 : Je me dis : ouais, c'est ça - Nadia (Entretien M1 ; D02_0602)

41	**I :** Mmm. D'accord. Euh, parce que du coup, tu n'as pas eu besoin, enfin t'as fait la déduction parce que, tu as vu le, le, la rosace ou, enfin… ? **E :** Ben, parce que au départ, en plus on m'a dit "Rosette", je me suis dit : ça on en a parlé, ah oui, c'est la rosace [I : Mmm.]. Après quand je vois la rosace, je me dis : ouais, c'est ça.

Nadia, dans la partie précédente de l'entretien, parle de la visite d'un membre de l'équipe du projet qui avait pour mission d'introduire la mission (scénario encadrant) auprès des élèves de seconde. Au cours de son intervention, il a utilisé le mot '*Rosette'*. Nadia signale qu'il y a certains termes qui sont transparents et donc accessible à la compréhension mais qu'elle avait

d'abord pensé à la « pierre de rosette » (40). Quand elle intègre le dispositif, elle connaît déjà le sens du mot mais la confirmation visuelle la conforte dans son hypothèse. Elle met ainsi en place une stratégie cognitive d'apprentissage qui repose sur l'inférence (Cyr, 1998). C'est la même stratégie que Valentin emploie dans l'exemple 42 quand il fait le lien entre la mise en place d'une couleur sur la rosace et la question du Personnage Non Joueur.

Les concepteurs ont compté sur l'émergence de cette stratégie lors de la conception des dialogues. Or, certains sujets jugent que les indices apportés par l'environnement sont insuffisants pour comprendre les dialogues.

Exemple 49 : Quelqu'un qui aide - Samantha (Entretien M1 ; D02_0608)

43	**I :** Ouais ? (rire) Et est-ce qu'il y aurait des choses à améliorer ? **E :** Euh (.) non, peut-être à la limite quelqu'un qui aide si on comprend pas en fait à côté, parce que moi je sais que j'aurais bien aimé être aidée quelques fois quand *je comprenais pas ce qu'elle disait, je stressais un peu.

Samantha, qui exprime une nouvelle fois l'anxiété qu'elle a éprouvée face à son incompréhension dans le dispositif, se sentirait rassurée par une aide extérieure à l'environnement immersif. D'autres sujets expriment cette demande, ce que leur comportement lors de l'utilisation du dispositif confirme, notamment pour les sujets appartenant à la Catégorie Inactivité ou Sortie, mais pas seulement. Certains sujets semblent ainsi montrer une autonomie limitée.

Ce commentaire souligne également la nécessité d'un encadrement et d'une préparation pour un tel dispositif. Beaucoup de sujets estiment qu'ils n'ont pas été suffisamment préparés, d'une part à l'histoire et d'autre part aux objectifs langagiers auxquels ils ont été exposés au cours de l'utilisation.

Exemple 50 : On n'a pas eu trop d'explications - Timothée (Entretien M1 ; D02_0609)

32	**E :** Moi c'est plus la langue qui me posait problème mais [I : Mmm.] et donc le fait un peu de (.) je pense aussi on n'a pas eu trop d'explications avant, enfin (.), je trouve que (.), c'était un peu (..), un peu, un peu, enfin il faudrait un peu avant apprendre et mettre en application (.) avec le jeu et…
33	**I :** Donc ça ce serait une suggestion que tu pourrais faire pour qu'on améliore, [E : Mmm.] qu'on propose plus d'explications avant ? **E :** Pas trop non plus mais euh (.) oui que (.), oui euh un peu expliquer ce qui (.), pas ce qui va se passer mais (.) quelques mots euh un peu euh clés pour euh (.) pour euh bien comprendre.

Timothée signale qu'il n'a pas eu beaucoup d'explications avant l'entrée dans le dispositif. Il explique pourtant auparavant qu'il était présent lors de la venue de notre collègue (25) mais qu'il n'a pas compris ce qu'il fallait faire (26). Il n'a donc pas suivi le scénario encadrant qui avait pour objectif de lui présenter la mission et les personnages, ainsi que d'introduire certains termes spécifiques ne correspondant pas au niveau A2 du CECRL (Conseil de l'Europe, 2001), comme le vocabulaire de l'architecture. Pratiquement tous les sujets du test T1 se sont retrouvés dans la même situation. Seul Karim a échangé un courriel avec le Personnage Non Joueur et Raymond a envoyé un courriel mais n'a pas obtenu de réponse. Au total, nous pouvons considérer que seul un sujet sur les 22 a été un peu préparé avant de prendre en main le dispositif. L'enseignant n'a visiblement pas suivi ses élèves afin de s'assurer de leur compréhension des actions à effectuer et il ne les a pas non plus accompagnés dans les différentes démarches qu'ils auraient dû réaliser au cours du scénario encadrant. Ce scénario manque lui-même de consistance et nécessite une réflexion approfondie en vue d'une refonte, afin d'en faire un outil au service de l'enseignant et des apprenants.

Cette absence de suivi explique les propos confus des sujets à propos du scénario. Quand les expérimentateurs leur demandent par exemple avec qui ils ont parlé, leurs réponses sont les suivantes :



Figure 68 : Nuage de mots des réponses apportées à la question : 'qui est-ce qui te parlait ?' lors des entretiens de T1 (n = 22)

Nous observons, dans la figure 68, qu'aucun sujet ne sait exactement comment se nomme le personnage à qui il s'adresse, alors que Céline Steinbach est censée avoir été présentée lors du scénario encadrant et qu'ils auraient dû échanger des courriels avec elle. Nous comprenons

mieux l'absence de sens qui semble se dégager de l'ensemble des commentaires des sujets au cours des entretiens et que résume Urien dans les questions ci-après :

Exemple 51 : C'est quoi ça ? - Urien (Entretien M1 ; D02_0610)

9	**I :** D'accord, O.K. Euh, si on avait pu enregistrer tes pensées pendant le la simulation, qu'est-ce qu'on aurait entendu ? **E :** Euh, "c'est quoi ça ?" (rire) [I : (rire)]. Euh (.) "qu'est-ce que je dois faire ?"

10.4.3 Conclusion préliminaire

Pour conclure, nous avons constaté dans cette partie que le dispositif se trouve au centre des conversations en positif comme en négatif et que le scénario n'apparaît qu'en seconde place, avec davantage de commentaires négatifs que positifs. Les propos des sujets sur le scénario et les dialogues sont en effet plutôt mitigés. Nous considérons que l'absence de sens qui semble émerger de leur discours, ainsi que les nombreuses critiques qu'ils ont pu formuler, sont fortement liées à un encadrement et une préparation estimés insuffisants mais également à une conception scénaristique et une rédaction des dialogues inadaptées.

Dans la partie suivante, nous synthétisons les différentes analyses dans le but de présenter nos conclusions quant au scénario M1 et son rôle dans l'activation ou non de l'attitude ludique des sujets du test T1.

10.5 M1 ou le scénario normatif

Les quatre parties développées dans ce chapitre ont permis d'analyser les données en rapport avec quatre de nos cinq questions de recherche et hypothèses.

- La partie 10.1 analyse le degré d'implication des sujets dans le dispositif. Notre hypothèse H2 soumet l'idée que ce degré d'implication dépend d'aspects qualitatifs du scénario.
- La partie 10.2 s'intéresse aux productions des sujets dans le dispositif, tant d'un point de vue quantitatif que qualitatif. Notre hypothèse H1 suggère que ces prises de parole dépendent du degré d'implication des sujets.
- La partie 10.3 étudie les représentations des sujets quant au dispositif à travers les termes qu'ils emploient pour le dénommer. Ces éléments sont en relation avec notre question Q1 qui se demande si les jeux vidéo éducatifs sont perçus comme des jeux par les apprenants.

- La partie 10.4 analyse, de façon thématique, les segments positifs et négatifs qui ressortent du discours des sujets. Ces observations répondent à notre question Q2 qui se demande quelles sont les conditions favorables à l'émergence d'une attitude ludique.

Ces données introduisent des éléments de réponses à ces quatre questions et hypothèses et se combinent pour explorer notre question centrale (Q3) qui se demande si le scénario de jeu vidéo d'apprentissage joue un rôle dans l'activation de l'attitude ludique.

Dans cette partie, nous nous proposons d'en faire une synthèse qui nous mènera à étudier notre question centrale relative au scénario. Pour finir, nous présenterons nos préconisations pour améliorer le scénario et les dialogues.

10.5.1 Synthèse des données analysées

Au regard des profils de comportement développés à l'intérieur du dispositif, le scénario semble laisser la place de manière équilibrée tant à l'action qu'à l'interaction. Cependant, ces actions et interactions sont limitées, avec une fréquence moyenne de 11,54 actions et 13 interactions au cours de l'utilisation du dispositif. Nous avons notamment évoqué, avec le cas de Raymond, le fait que les dialogues ne semblaient prévoir que sept ou huit prises de parole en réponse aux questions du Personnage Non Joueur, ce qui explique le peu d'interactions constaté. En effet, quand le sujet répond correctement, le scénario se déroule sans encombre et amène à une prise de parole limitée.

Non seulement les productions des sujets sont limitées en termes quantitatifs, mais aussi du point de vue qualitatif, en privilégiant des *feedbacks* minimaux. En effet, le dialogue engage des actes de parole à valeur constative plutôt que performative et il soumet les sujets à un questionnaire provenant du Personnage Non Joueur. Conséquemment, les sujets formulent des réponses et ne font pas vraiment preuve d'action langagière, sauf quand ils demandent de l'aide. L'interactivité intentionnelle (Peraya, 1999) se montre ici relativement inefficace. Même si les sujets sont conduits à s'exprimer personnellement, en employant '*ich*', il ne s'agit pas véritablement d'un 'je' actant tel que nous l'avons présenté dans les chapitres 2 et 6. Plutôt qu'à une communication réelle et authentique, nous assistons à des interactions artificielles qui rappellent celles que Schlemminger (2005) reproche au contexte scolaire :

> La communication en classe se résume à un dialogue artificiel (récitations, réponses de mots-phrases monoréférentiels) entre le professeur et l'élève où le contenu de la réponse n'a que peu de valeur communicative : l'élève cherche l'énoncé que l'enseignant voudrait bien obtenir comme réponse. (Schlemminger, 2001 : 5)

Par ailleurs, le dispositif met en jeu une variété de comportements inattendue. Certains sujets ont tendance en effet à se montrer peu impliqués, soit en ne faisant rien, soit en sortant régulièrement du dispositif (Catégorie Inactivité). Ces comportements révèlent une forme d'adaptation aux faiblesses du dispositif.

Les sujets présentant une fréquence de sortie importante se tournent vers les expérimentateurs en cas d'incompréhension. Ils montrent ainsi une volonté d'avancer dans le scénario mais cette intention est contrecarrée par leurs difficultés à comprendre ce qu'il faut faire. D'une part, les dialogues ne donnent pas suffisamment corps à l'histoire que propose le scénario. C'est donc le manque de sens des actions à accomplir qui pose problème. D'autre part, ils ne constituent pas une véritable aide langagière qui permettrait aux sujets de suivre sans trop d'insécurité les différentes étapes du parcours.

En ce qui concerne les sujets présentant une tendance à ne rien faire, ils adoptent cette attitude dans le but d'arriver au bout du scénario. Ils ont en effet compris qu'ils finiront par obtenir la réponse et qu'ils n'ont pas besoin d'interagir avec le Personnage Non Joueur. Il leur suffit de laisser le dialogue se dérouler, celui-ci ne présentant que trois boucles de rétroaction avant de passer à l'énoncé suivant.

Ces deux comportements révèlent deux phénomènes liés l'un à l'autre. En effet, l'incompréhension du contenu scénaristique liée à la langue elle-même, génère une dynamique adaptative de la part du sujet ayant pour objectif de se sortir d'une situation inconfortable, à l'opposé de ce qu'imaginaient les concepteurs qui la souhaitaient accueillante. Déroutés par la dimension langagière du scénario, vécue comme problématique, les sujets fixent leur attention sur la mécanique du dispositif, développant une stratégie d'évitement (tendance à ne rien faire). Ils s'en remettent donc aux brèches du dispositif, la possibilité d'en sortir pour demander de l'aide aux intervenants en est un exemple flagrant. Les sujets confirment, au cours des entretiens, qu'ils n'ont pas toujours compris ce qu'il fallait faire ou ce que le Personnage Non Joueur disait. Ils signalent notamment qu'ils n'ont pas été assez préparés. Le scénario encadrant se révèle donc totalement inefficace parce que les sujets ne l'ont pas suivi jusqu'au bout, faute d'absence de contrôle d'un enseignant. Nous supposons que la réalité alternée comme principe d'intégration d'un jeu vidéo d'apprentissage en contexte formel pourrait être une solution intéressante, à condition que l'enseignant participe pleinement au scénario (Alvarez, 2007). C'est ce dernier qui met les apprenants en situation et les prépare langagièrement, afin qu'ils puissent poursuivre seuls le scénario encadré.

De manière générale, les sujets sont de bonne volonté mais nous n'observons pas chez eux d'attitude ludique. Les raisons qui affleurent dans le discours des sujets à ce propos évoquent :

- la trop grande simplicité des actions à effectuer, l'absence de véritable enjeu cognitif, ceci provoquant un ennui ou une absence d'intérêt chez certains sujets (Vygotski, 1985),
- le caractère répétitif des actions et des dialogues qui provoque les mêmes conséquences,
- l'aspect trop fermé et trop prescriptif du scénario et des dialogues, ne laissant pas d'espace de liberté aux sujets (Brougère, 2005). Il n'y a pas de diversité dans les affordances susceptibles d'émerger (Mangenot, 2013). Les sujets n'ont notamment pas vraiment la possibilité de se placer dans une attitude exploratoire. Ils ne peuvent que reproduire ce qui leur est demandé et ne peuvent pas prendre leurs propres décisions,
- les contenus d'apprentissage et les explications (notamment historiques) trop présents, révélant un échec de la didactique invisible (Ollivier, 2012) envisagée par les concepteurs,
- l'environnement langagier. Le contexte germanophone apparaît pour certains comme un frein à la ludicité. Cette observation renvoie aux représentations scolaires de l'allemand comme une matière d'apprentissage et non comme un moyen de communication,
- le contexte formel de l'expérimentation qui prend le pas sur le dispositif issu de l'informel. La majorité des sujets restent dans le cadre primaire et ne se laissent pas aller dans le cadre secondaire du jeu (Goffman, 1991).

L'imbrication de ces différentes observations conduit les sujets à très peu considérer le dispositif comme un jeu. Beaucoup voient celui-ci plutôt comme un exercice ou encore comme une simulation. Nous notons qu'un certain nombre d'entre eux considère le test T1 comme une expérience d'un dispositif moderne. Les sujets s'intéressent ainsi davantage à la nouvelle technologie qu'au scénario et aux actions qu'ils ont effectuées au cours de ce dernier. De façon globale, le scénario a manqué sa cible, il n'a pas captivé l'attention des sujets qui, s'en sentant captifs, ont mis en place des stratégies d'évitement.

10.5.2 Rôle du scénario M1 dans l'activation de l'attitude ludique et préconisations

Des problèmes relatifs aux choix scénaristiques sont fréquemment relevés dans le discours des sujets et qui expliquent en partie que ces derniers ne considèrent pas le dispositif comme un jeu.

Si nous reprenons les caractéristiques du jeu proposées par Brougère (2005), nous constatons que :

- Le scénario ne permet pas de faire du dispositif une activité de 'second degré'. Son caractère normatif, prescriptif, n'engage pas les sujets sur la voie du cadre secondaire défini par Goffman (1991). Daniel l'expose explicitement lors de l'entretien. Après avoir dit qu'il considérait le dispositif comme un exercice, l'intervenant lui demande ce qu'il trouve de pédagogique au dispositif :

Exemple 52 : On est guidé - Daniel (Entretien M1 ; D02_0504)

33	**E :** Parce qu'on est guidé, parce que par exemple dans un jeu vidéo, on fait euh, certes on a des missions ou ce genre de choses, mais là on avait vraiment quelque chose qui nous était dicté et qu'on devait faire.

- En ne laissant pas d'espace de liberté aux sujets, le scénario ne permet pas l'exercice d'une 'décision'. Les sujets ne sont jamais à l'origine d'une action ou d'une interaction. Ils suivent les consignes du Personnage Non Joueur, répondent à ses questions, mais ils n'ont pas vraiment de rôle dans l'action, hormis celui d'effectuer ce qui leur est dit.
- Les deux caractéristiques fondamentales du jeu ne sont pas respectées, grevant ainsi la 'frivolité' qui pourrait être attribuée au dispositif. Ce dernier n'est pas toujours perçu comme permettant une activité sans conséquence, notamment à cause de l'environnement langagier. Samantha en est l'exemple le plus marquant puisque son incompréhension l'amène à exprimer une anxiété qui pourrait être estompée si le scénario était plus ludique et les dialogues moins prescriptifs.
- Parce que les actions à faire sont trop simples et que le scénario avance tout seul quand les sujets ne font rien ou se trompent, le dispositif ne laisse pas vraiment d''incertitude' quant à l'issue du scénario. Il n'y a, par conséquent, pas d'enjeu et donc pas d'amusement d'après les sujets.
- Enfin, les règles et l'objectif scénaristiques sont présents mais ne sont pas toujours compris par les sujets car ils n'ont pas suivi le scénario encadrant.

Ces observations montrent que le scénario a un impact sur l'activation ou non de l'attitude ludique et nous conduisent à suggérer un certain nombre d'améliorations pour le scénario M2.

Proposer un espace de décision

Pour que les sujets prennent des décisions et soient actifs dans le dispositif, la structure du scénario ne peut pas être aussi linéaire. Il faut que les sujets puissent choisir les actions qu'ils

souhaitent effectuer, dans l'ordre qu'ils le souhaitent et qu'ils se placent dans une attitude exploratoire. Il est donc recommandé de laisser ces derniers se déplacer dans l'environnement et de provoquer des situations où ils devront observer et rechercher (Greenfield, 1994).

Créer un enjeu (*challenge*)

Les actions à effectuer doivent être plus complexes et plus ludiques sur le principe de l'*hard fun* (Papert / Jaillet, 2003). Nous suggérons de ne pas expliciter d'emblée toutes les missions mais de laisser les sujets trouver par eux-mêmes, avec l'appui du Personnage Non Joueur. Il peut s'agir par exemple de retrouver un objet caché. Il faudrait également proposer des situations provoquant des émotions (Perron, 2006), afin que les sujets oublient le contexte formel et intègrent le cadre secondaire, par exemple en plaçant un Personnage Non Joueur opposant sur la scène.

Laisser l'initiative des interactions langagières

Afin que les dialogues soient moins prescriptifs, nous préconisons de réduire, dans les énoncés du Personnage Non Joueur, les consignes et les questions au profit de commentaires et de réponses aux propos des sujets. Il s'agit donc de faire en sorte que les sujets soient à l'origine des interactions en créant un besoin langagier, comme un problème à résoudre, une tâche à effectuer, qui nécessiterait l'aide du Personnage Non Joueur. Ce dernier doit donc être présent dans l'environnement, afin que les sujets le prennent en compte et le considèrent comme un véritable soutien vers lequel ils peuvent se diriger, sa présence physique lui procurant plus de réalité.

Dans ce chapitre, nous avons analysé le scénario M1 élaboré d'après le modèle générique de conception DICE. Les résultats mettent en avant que le modèle n'est pas adapté à la conception d'un scénario de jeu vidéo pour l'apprentissage des langues. En effet, en commençant par la spécification des objectifs d'apprentissage, le modèle conduit les concepteurs vers la définition d'une structure de scénario fermée et linéaire. Les dialogues sont par ailleurs normatifs et répétitifs. Le scénario M1 recueille de ce fait plus de commentaires négatifs que positifs (Q2) et empêche l'activation d'une attitude ludique (Q3). La conséquence est triple :

- Certains sujets ne manifestent que peu d'implication, celle-ci étant liée non seulement à une incompréhension scénaristique (H2) mais aussi à une incompréhension langagière.
- Les sujets produisent peu d'énoncés langagiers et ces derniers sont majoritairement constatifs (H1). Nous avions formulé à ce sujet l'hypothèse que la prise de parole dans le dispositif variait en fonction de l'implication. Nous constatons en effet que les sujets peu impliqués interagissent également en quantité limitée. Cependant, les sujets impliqués prennent en moyenne également peu la parole, montrant ainsi que le scénario M1 limite le nombre d'interactions.
- La plupart des sujets ne considèrent pas que le dispositif M1 soit un jeu (Q1).

Par ailleurs, l'impression de ne pas avoir été préparé ressort dans les propos de nombreux sujets, ce qui fait émerger la nécessité d'un scénario encadrant solide, pertinent, adapté et suivi par l'enseignant.

Le chapitre 12 étudie si les modifications structurelles du scénario et des dialogues effectuées dans le scénario M2 (présenté au chapitre 11) provoquent des résultats différents.

11. Changer de niveau

Le second modèle de scénario (M2) a été imaginé et développé entre janvier et juin 2014. Il s'affranchit du modèle de conception DICE (Djaouti, 2011) pour explorer, en s'appuyant sur les résultats du premier scénario M1, une autre façon d'envisager la conception d'un jeu vidéo pour l'apprentissage des langues. Si les résultats de l'analyse du scénario M2 (voir chapitre 12) montrent une certaine pertinence des propositions engagées par les concepteurs, nous nous servirons de ces dernières pour définir un nouveau modèle de scénario, ainsi qu'une démarche de conception de jeu vidéo, spécifiquement pensés pour l'apprentissage des langues. Le public-cible et le scénario général sont les mêmes que ceux du scénario M1.

L'évaluation du scénario M1 a permis de constater un certain nombre de dysfonctionnements quant à la conception de ce dernier, ainsi que des dialogues qui lui sont associés. Ces observations ont abouti à des préconisations que nous avons prises en compte durant la réalisation du scénario M2. Il s'agit notamment de faire du dispositif un espace de décision, de créer un enjeu, du *challenge* et de laisser aux sujets l'initiative de l'interaction langagière. Notre ambition est, en modifiant les paramètres défaillants relevés dans le scénario M1, d'une part, de vérifier que le scénario représente un des vecteurs possibles pour l'activation d'une attitude ludique et, d'autre part, que l'implication qui en découle permet de libérer la parole des sujets au sein du dispositif.

Comme dans le chapitre 9, nous partons de la conception du scénario, pour ensuite présenter la façon dont ont été envisagés les dialogues. Nous conclurons ce chapitre en développant la question de l'encadrement scénarisé du dispositif.

11.1 Conception du scénario

Le scénario M2 se compose, tout comme pour le scénario M1, de deux scènes : une première scène dans la crypte et une seconde dans la nef. Nous traitons à nouveau, dans un premier point, les choix scénaristiques associés au dispositif technique. Dans un deuxième point, nous présentons le scénario M2 de façon détaillée. Enfin, dans un troisième point, nous expliquons la structure du scénario, qui est, cette fois, imbriquée.

11.1.1 Point de vue et interactivité

Suite aux préconisations effectuées après l'évaluation du scénario M1, nous avons obtenu des ingénieurs de la réalité virtuelle l'autorisation de laisser le sujet se déplacer dans l'environnement. Le point de vue est toujours à la première personne mais en plus, grâce au périphérique d'interactivité, le sujet peut avancer, reculer, tourner à droite ou à gauche et se déplacer latéralement. Il peut ainsi visiter la scène et s'approcher des éléments pour les observer.

Concernant l'interactivité fonctionnelle, le sujet interagit avec le dispositif au moyen d'une manette de jeu *Moga Pocket Controller* à laquelle est intégrée le *Smartphone*, comme dans la figure 69.



Figure 69 : Exemple de Moga Pocket Controller intégrant un Smartphone

Proposer un périphérique d'interactivité issu du domaine ludique présente l'avantage d'être plus intuitif pour ceux qui jouent déjà et d'être plus ergonomique pour ceux qui n'ont pas l'habitude de jouer aux jeux vidéo. Par ailleurs, il offre une connotation plus ludique au dispositif et peut, de ce fait, avoir peut-être une influence sur les représentations des sujets. Le sujet se déplace à l'aide du pavé directionnel. Pour sélectionner un élément du décor, le sujet le pointe par l'intermédiaire du rayon (métaphore d'interaction) et clique sur le bouton A de la manette. L'objet apparait sur le *Smartphone*, ce qui signifie qu'il l'a virtuellement en main. Il peut déposer l'objet dans son inventaire en le faisant glisser vers le bas, sur l'écran tactile, avec le doigt. Dans ce cas, l'objet disparait de l'écran. Pour le récupérer, il doit ouvrir l'inventaire et sélectionner l'élément qui l'intéresse. S'il le sujet souhaite placer un objet sur un élément du décor, il le 'prend en main' et vise sa destination avec le rayon. Il clique à nouveau sur le bouton A de la manette : l'objet est déposé. Enfin, pour communiquer avec les

Personnages Non Joueurs, le sujet clique sur le bouton B de la manette, parle puis relâche ce dernier, afin que sa production soit prise en compte.

11.1.2 Présentation du scénario

La scène 1 se passe dans la crypte en 1015. Le Virus, qui a enlevé Arthur Steinbach, le père de Céline, détruit méthodiquement colonne après colonne. Céline et le sujet intègrent la cathédrale virtuelle, afin de réparer les dommages causés par le Virus. Ce dernier circule sur la scène et attaque le sujet à chaque fois qu'il s'approche de lui. Le sujet doit donc constamment l'éviter. Comme dans le scénario M1, le sujet répare des colonnes. Chaque restauration affaiblit le Virus et augmente les chances de pouvoir libérer Arthur. Céline se trouve dans la crypte, avec lui, pour l'aider. Une des pierres est cachée (zone 9 dans la figure 70) et le sujet doit se déplacer dans l'environnement pour la trouver. À chaque fois que le sujet replace une pierre sur la bonne colonne, il obtient un chiffre : quatre colonnes, quatre chiffres. Le sujet reconstitue ensuite une date à l'aide des quatre chiffres, en les plaçant dans les quatre anfractuosités prévues à cet effet sous le vitrail (zone 10). Cette date, 1318, correspond à leur prochaine destination.

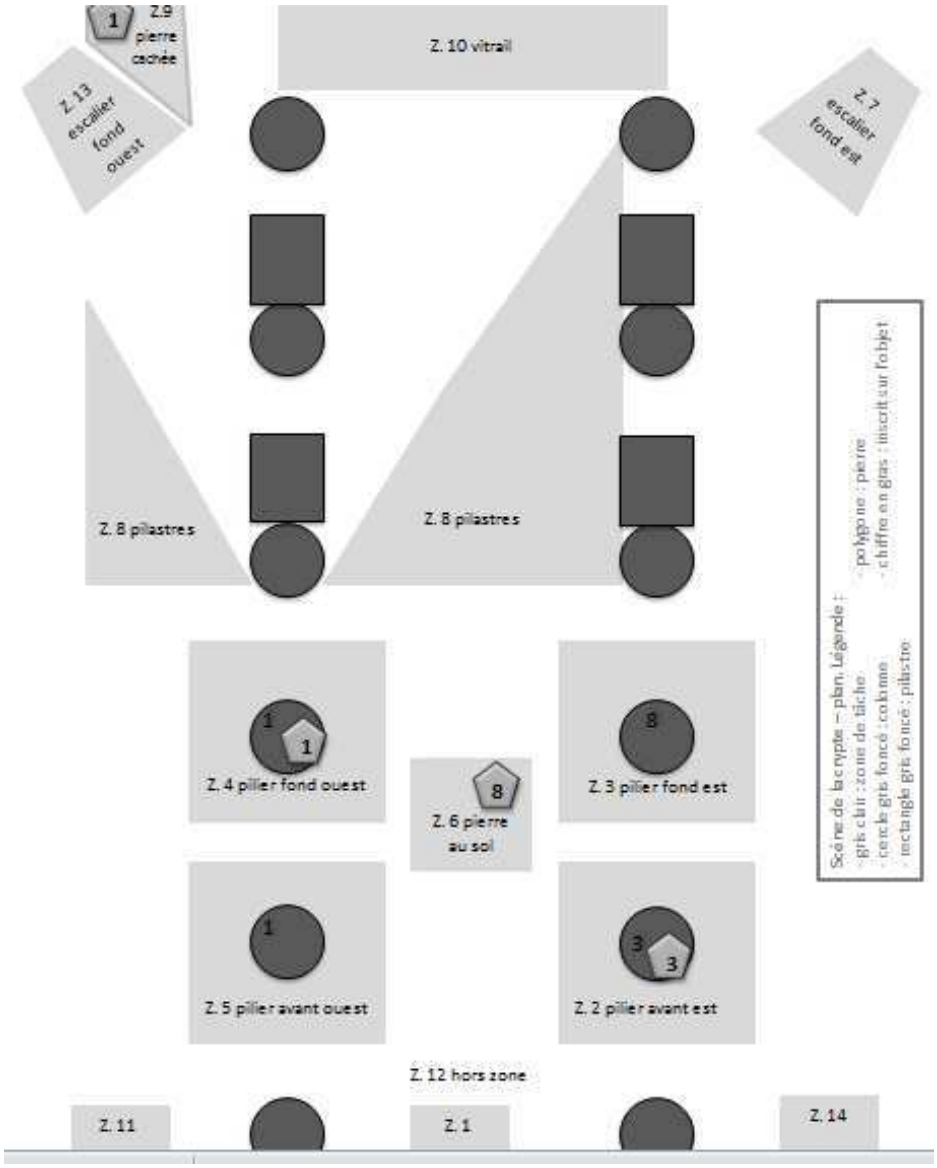


Figure 70 : Représentation de la scène de la crypte dans le scénario M2 (élaborée par Laurence Schmoll)

La scène 2 se passe dans la nef de la cathédrale, en 1318, date à laquelle la rosace a été posée. Céline et le sujet constatent que le Virus vole les couleurs de cette dernière et les place dans des pots disposés sur des tables. Un masque se trouve dans un des bas-côtés. Quand le sujet met le masque, le Virus cesse d'être agressif car il le prend pour un congénère. Le sujet peut alors se déplacer en toute tranquillité dans la nef. Ce dernier doit passer d'une table à une autre (voir figure 71) et répondre aux énigmes du Virus qui lui pose des questions pour s'assurer qu'il fait partie du programme. À chaque réponse correcte, il obtient une couleur. Il récolte ainsi les couleurs bleue, verte, marron et blanche. Une fois toute collectée, le Virus le reconnait définitivement comme faisant partie du programme et lui ouvre l'accès à un ascenseur de lumière qui mène le sujet face à la rosace.

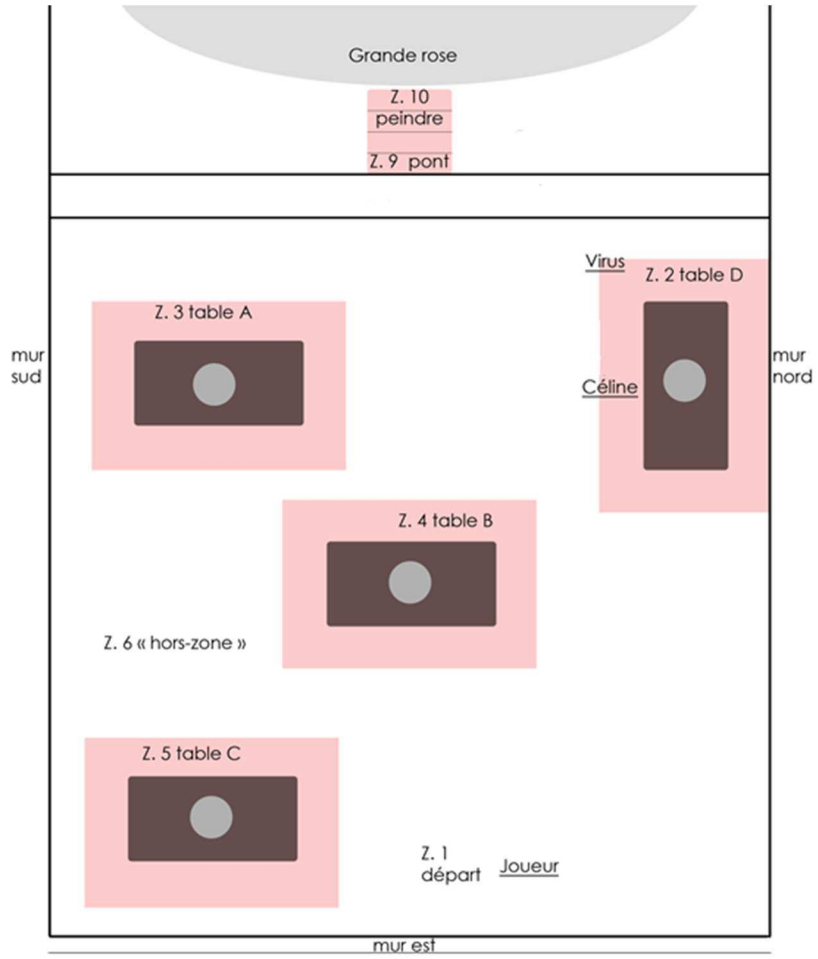
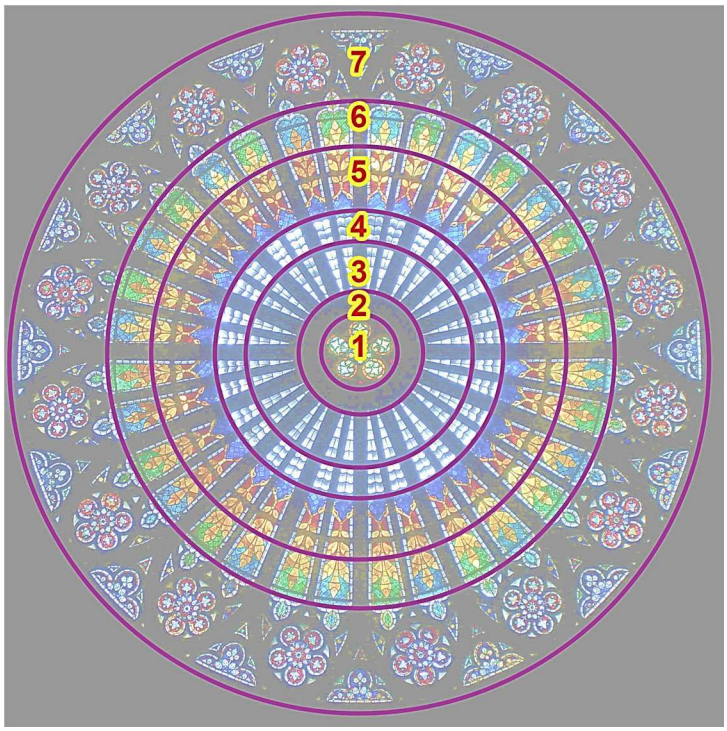


Figure 71 : Représentation de la scène de la nef dans le scénario M2 (élaborée par Jérémie Beaudet)

Une fois en face de la rosace, le Virus présente de nouvelles énigmes au sujet, afin que celui-ci dispose les couleurs en fonction de la symbolique à laquelle elles se rapportent et dans l'ordre de la création du monde. La scène est plus ou moins identique au scénario M1, même si les dialogues sont différents (figure 72).



	Couleurs	Interactivité	Symboles
1	Ornement blanc	Fixe	Non applicable
2	Ornement noir	Fixe	Non applicable
3	Blanc	Fixe	Non applicable
4	Bleu	Dynamique	Eau
5	Marron Jaune	Dynamique Fixe	Terre Champ de blé
6	Vert	Dynamique	Plantes
7	Bleu ciel	Dynamique	Ciel

Figure 72 : Représentation de la suite de la scène de la nef dans le scénario M2 (élaborée par Jérémie Beaudet)

Une fois que la rosace a retrouvé toutes ses couleurs, le Virus est vaincu et libère Arthur Steinbach. Celui-ci remercie le sujet et l'engage à quitter rapidement la cathédrale virtuelle, de crainte que le Virus ne retrouve ses forces et reprenne l'avantage.

Les modifications apportées au scénario M2 par rapport au scénario M1 ont pour ambition de créer davantage d'enjeu :

- la pierre cachée dans la scène de la crypte cherche à placer le sujet dans une posture exploratoire susceptible de le conduire à demander de l'aide à Céline,
- le Personnage Non Joueur opposant est présent dans l'environnement pour générer des émotions et plus de *challenge* puisque le sujet, tout en accomplissant sa mission, doit éviter le Virus, afin de ne pas être blessé,
- la collecte des chiffres mène à une énigme pour laquelle les sujets ont obtenu la réponse durant le scénario encadrant, ce qui les invite à réactiver les informations rencontrées au fil de leurs recherches,
- les énigmes posées par le Virus dans la scène de la nef ont pour intention d'engager le sujet à prendre la parole dans un but ludique, puisque sa réponse lui permet le gain de couleurs pour la suite de sa mission.

11.1.3 Structure du scénario imbriqué

Nous avons constaté que la structure linéaire (ou encore séquencée) du scénario M1 était trop fermée et ne laissait aucune liberté aux sujets ; ces derniers ne pouvaient que suivre passivement une étape après l'autre.

Afin de leur offrir un espace de décision, nous avons donc opté pour une structure de scénario imbriquée (Koster, 2005) qui permet au sujet de choisir la tâche qu'il va accomplir en premier. Les verrous scénaristiques par lesquels ce dernier doit passer dans un ordre prédéfini sont limités, au profit d'une plus grande liberté d'action : il peut ainsi en grande partie décider de l'ordre dans lequel il va accomplir les épreuves ou les énigmes, ce que montre la figure 73.

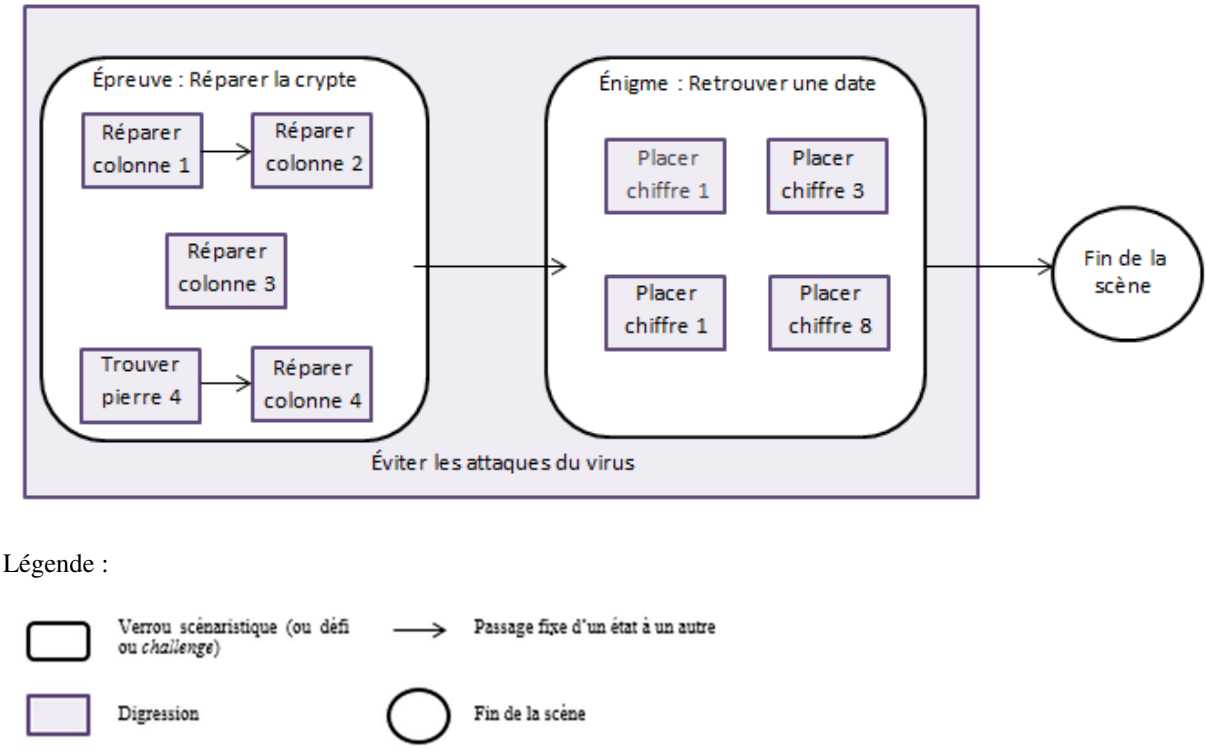


Figure 73 : Structure du scénario M2, scène de la crypte – Scénario imbriqué (élaborée par Laurence Schmoll)

Par exemple, dans la scène de la crypte, le sujet doit passer par deux étapes : réparer les colonnes et placer les chiffres collectés dans les anfractuosités pour former une date. À ces deux missions s'ajoutent le fait de régulièrement devoir éviter le Virus qui circule sur la scène. Pour pouvoir placer un chiffre dans une anfractuosité, le sujet doit nécessairement d'abord réparer une colonne. De ce point de vue, la structure du scénario est séquencée. Cependant, il a le choix de réparer les colonnes dans l'ordre qu'il le souhaite. Par ailleurs, il est libre de réparer toutes les colonnes dans un premier temps, puis de placer tous les chiffres

dans un second temps, ou alors d'effectuer un va-et-vient entre la restauration d'une colonne et la disposition d'un chiffre.

Il en est de même pour la scène de la nef où le sujet peut passer d'une table à une autre, dans l'ordre qu'il le souhaite. Il peut également quitter la table en cours d'énigme, notamment en cas d'incompréhension, et y retourner plus tard.

11.2 Conception des dialogues

En ce qui concerne la rédaction des dialogues pour le scénario M2 (voir corpus 7 et 8 pour les dialogues en français, ainsi que corpus 9 et 10 pour les dialogues en allemand), l'approche des concepteurs est également différente de celle du scénario M1. Dans ce dernier, nous avions défini les objectifs langagiers et culturels pour ensuite rédiger les dialogues.

Dans le scénario M2, nous choisissons de partir de la définition des actions à effectuer sur la scène. Nous les présentons dans le premier point de cette partie. Une deuxième étape se concentre sur la conception des dialogues selon une structure arborescente. Un troisième point traite des stratégies de communication potentiellement mises en jeu par les apprenants et du xénolecte du Personnage Non Joueur. C'est seulement à la fin du processus de conception que nous définissons les objectifs d'apprentissage, et ce en fonction des besoins apparaissant dans les dialogues.

11.2.1 Définition des actions

Pour chaque tâche, les concepteurs imaginent quels pourraient être les besoins langagiers pour l'accomplir. De ce fait, chaque scène est segmentée en zones ; à chaque zone est assignée une tâche et en fonction sont rédigées les interactions (voir figure 74).

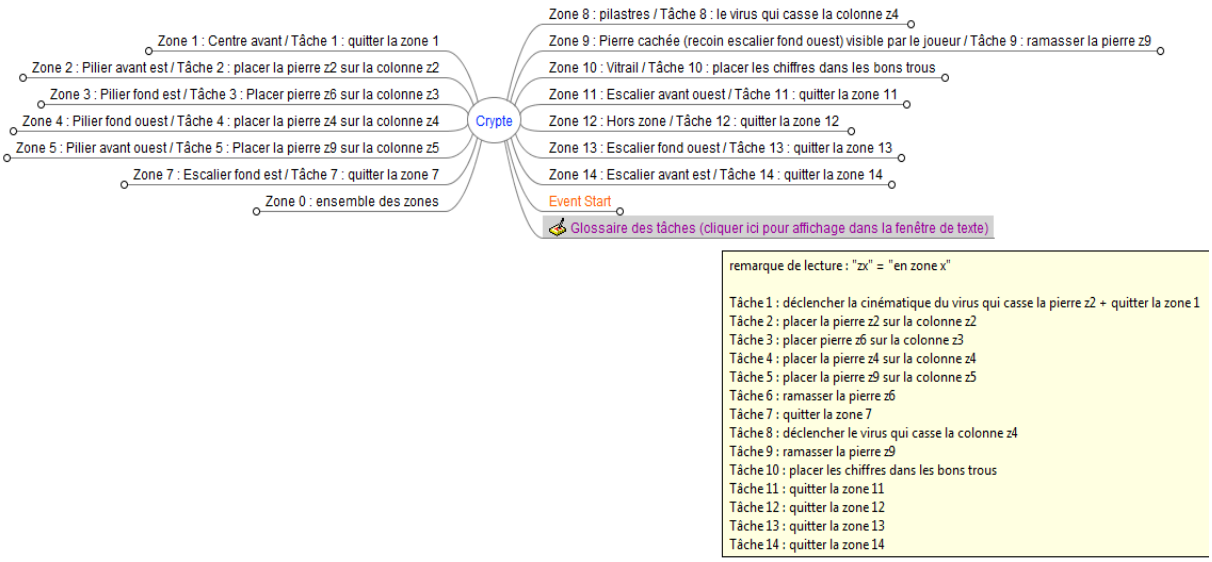
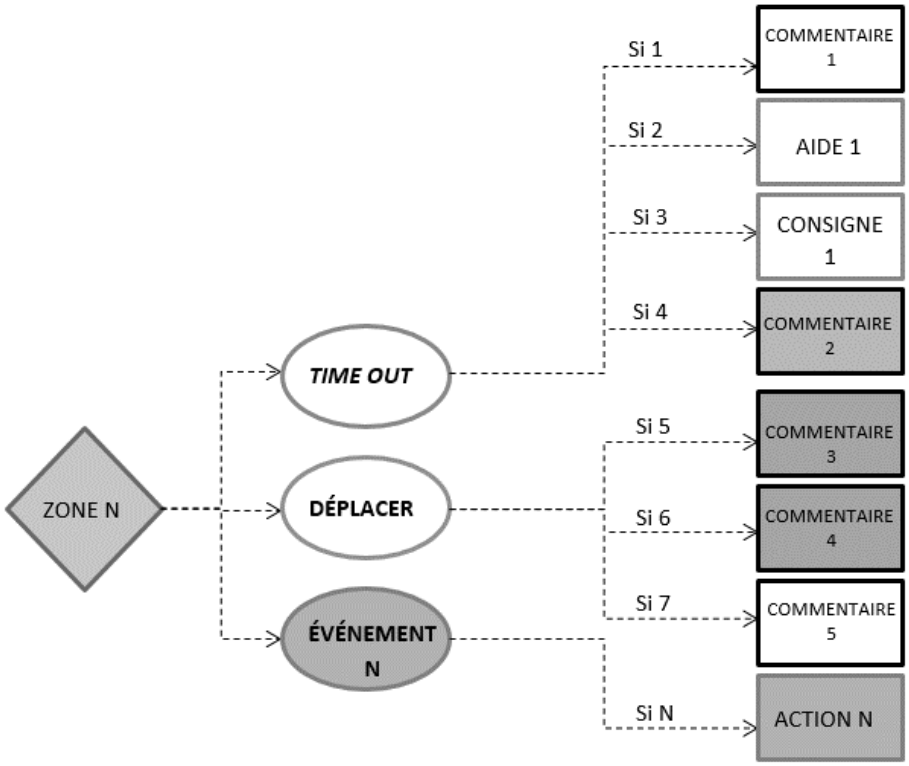


Figure 74 : Définition des zones et des tâches (élaborée par Mickaël Roy et Laurence Schmoll)

Par exemple, dans la figure 70 présentée plus haut (Représentation de la scène de la crypte dans le scénario M2), la zone 10 est dévolue à la disposition des chiffres sous le vitrail pour former une date. Nous pouvons donc imaginer que le sujet pourrait être susceptible de poser des questions en rapport avec cette tâche, du type : 'que dois-je faire ?', qu'est-ce qu'il y a sous le vitrail ?' 'à quoi servent les trous ?', etc.

11.2.2 Structure des dialogues

Le dialogue reste de type booléen ; il ne part plus cependant d'une consigne ou d'une question formulée par le Personnage Non Joueur. C'est un événement déclenché par le sujet qui initie une interaction. De ce fait, la structure des dialogues prend la forme d'un arbre à conditions qui propose des embranchements multiples avec des états parallèles (Koster, 2005 : 44), comme dans la figure 75.



Liens et zones :			
	Zone définie dans l'environnement		
---->	Passage variable	Si	Précondition (la condition prend également en compte ce qui s'est passé avant l'événement)
États :			
	Action / Commentaire		Événement / Time out (le sujet ne fait rien pendant 10 secondes)
	Action / Aide		Événement / Déplacer (le sujet se déplace dans l'environnement)
	Action / Consigne		Événement (le sujet effectue une action ou prend la parole dans l'environnement)
	Réussite		*Game over*

Figure 75 : Seconde structure du dialogue Eveil-3D – Arbre à conditions, embranchements multiples avec états parallèles (élaborée par Laurence Schmoll)

Nous avons fait la liste des événements que le sujet est susceptible de déclencher en fonction des affordances disponibles dans l'environnement. Ce dernier peut ainsi :

- ne rien faire,

- se déplacer et traverser des zones prédéterminées,

- désigner ou cliquer sur un objet présent dans l'environnement,

- manipuler un objet (le placer dans l'inventaire ou le placer à un autre endroit),

- dire son incompréhension,

- poser une question,

- répondre à une question,

- commenter.

Pour chaque événement hypothétique, relié à une zone ou pas, nous avons ensuite rédigé les *feedbacks* des Personnages Non Joueurs. De ce fait, le joueur est la plupart du temps à l'origine de l'interaction et donc plus libre. Il lui faut demander ce qu'il faut faire, mais il peut éventuellement aussi traverser le jeu en n'ayant que très peu pris la parole, en développant d'autres stratégies comme comprendre ce qu'il faut faire grâce au contexte ou en agissant plutôt qu'en parlant.



Figure 76 : Extrait du dialogue de la scène 1 du scénario M2 (élaborée par Mickaël Roy et Laurence Schmoll)

Ainsi, dans la figure 76, nous constatons que le sujet se trouve dans la zone 2. Il a le choix, parmi d'autres, de désigner la colonne cassée en la pointant à l'aide de la métaphore d'interaction (*Event* 2). S'il fait ce geste et que la pierre dont il a besoin pour réparer la colonne se trouve encore au sol, alors Céline Steinbach dit : 'C'est le Virus qui a fait ça, répare vite la colonne, pour que la voûte ne tombe pas !' (Action 8). S'il a déjà collecté la pierre et qu'elle se trouve par conséquent dans son inventaire, alors Céline Steinbach dit : « Il faut vite réparer ça pour que la voûte ne tombe pas ! Regarde dans ton *Smartphone*' (Action 9). La désignation fait ici office d'interaction non-verbale (Wigham, 2012), tout comme le fait de cliquer sur des objets de l'environnement.

Dans la scène 1, il est prévu que les sujets puissent aller au bout de leur mission sans prendre la parole. Ils ne récoltent cependant pas, dans ce cas, de bonus de parole. Par contre, la scène 2 implique des interactions pour pouvoir avancer puisqu'il faut répondre *a minima* aux énigmes du Virus pour obtenir les couleurs qui permettront de colorer la rosace. L'idée est de proposer une progression permettant une première étape de découverte de l'environnement et de manipulation du dispositif technique. Les sujets peuvent prendre la parole en L2 mais ce n'est pas une condition *sine qua non* pour avancer. La deuxième étape intègre une difficulté supplémentaire qui est d'interagir obligatoirement en L2, puisque nous pouvons supposer que les sujets ont pu, entre-temps, s'adapter au dispositif technique.

11.2.3 Stratégies de communication anticipées par les concepteurs et xénolecte du Personnage Non Joueur

Pour le scénario M2, nous avons repris les stratégies de réalisation des buts de communication que nous avions définies pour le scénario M1. Les dialogues prévoient ainsi la formulation d'une demande d'aide provenant du sujet du type :

- 'je ne comprends pas',
- 'je ne sais pas',
- une phrase avec 'aide' ou 'aider',
- une phrase avec 'répéter',
- une question comme 'quoi ?', 'pardon ?', 'hein ?'

En ce qui concerne les trois premières propositions, le Personnage Non Joueur adjuvant, Céline Steinbach, formule une suggestion en fonction de la zone où se trouve le sujet mais aussi d'un certain nombre de préconditions. Par exemple, si le sujet demande de l'aide dans la zone du vitrail (zone 10 – scène de la crypte) et qu'il n'a pas encore récolté de chiffre, alors Céline dit : 'Tiens, ces trous sont bizarres. On dirait qu'il faut faire quelque chose'. Par contre, s'il a déjà récolté un ou plusieurs chiffres, alors Céline dit : 'Tu as vu ces trous dans le mur ? Peut-être que les chiffres vont ici ?'

Pour les deux dernières propositions, les Personnages Non Joueurs répètent ou reformulent leur énoncé. Par exemple, si nous reprenons la dernière proposition présentée ci-dessous et que le sujet demande de répéter, alors Céline reformule : 'Les chiffres, dans ton *Smartphone*. Essaie de les placer dans les trous'.

Par ailleurs, aux énoncés déjà prévus par le M1, nous avons ajouté la possibilité pour le sujet de poser deux types de questions.

La première catégorie de questions concerne des demandes de clarification lexicale. Nous avons par conséquent listé le vocabulaire susceptible de poser problème parmi les propositions locutées par les Personnages Non Joueurs, comme 'crypte', 'pierre', colonne', 'chiffre' dans la scène de la crypte ou 'arc-en-ciel', 'printemps', 'scientifique', etc. dans la scène de la nef. À chaque question comportant l'un de ces termes, Céline Steinbach, répond par une définition ou un exemple. Ainsi, si le sujet utilise le mot 'chiffre' avec le pronom interrogatif 'que' ou 'quoi' ou 'qu'est-ce que', alors Céline répond : 'Des numéros, tu sais : 1, 2, 3'.

La deuxième catégorie de questions porte sur le contexte et les missions à accomplir. Les concepteurs ont tenté d'anticiper toutes les demandes d'aide ciblant une meilleure compréhension des objectifs ou permettant de compléter une tâche. Ainsi, le sujet est par exemple susceptible de demander dans la scène de la crypte où se trouve la pierre manquante ou, de façon plus générale, ce qu'il faut faire. Quand la question est générale, la réponse de Céline dépend de la zone dans laquelle le sujet se trouve et d'un certain nombre de préconditions, comme dans le cas où le sujet exprime son incompréhension. Par contre, si la question est plus précise, qu'elle contient par exemple les termes 'où' et 'pierre', alors la réponse du Personnage Non Joueur est plus spécifique : 'Regarde partout, sous les escaliers aussi'.

En ce qui concerne le xénolecte de Céline Steinbach, nous avons aussi prévu qu'elle prévienne le sujet en cas de danger. Elle anticipe notamment les attaques du Virus dans la scène de la crypte en formulant un avertissement verbal.

Si le sujet ne fait rien (ni action, ni interaction) pendant 10 secondes (*timeout*), Céline émet un commentaire associé à une zone et en fonction des préconditions définies. Par exemple, si le sujet n'a encore effectué aucune action, elle dit : 'Nous sommes là pour sauver mon père. Il faut certainement faire quelque chose ici'.

11.2.4 Définition des objectifs

Les objectifs ont été définis suite à la rédaction des dialogues, en fonction des contenus langagiers et culturels qu'ils contiennent. Le tableau 24 les restitue.

Tableau 24 : Objectifs langagiers et culturels du scénario M2

Scène 1 : Dans la crypte	Scène 2 : Dans la nef
Objectifs communicatifs : - Se renseigner / demander - Se localiser dans l'espace - Comprendre des consignes simples - Comprendre des suggestions - Dire son incompréhension	Objectifs communicatifs : - Se renseigner / demander - Comprendre et répondre à des questions simples - Comprendre des consignes simples - Comprendre une énumération au passé - Dire son incompréhension
Objectifs lexicaux : - Vocabulaire de l'architecture (en compréhension) - Onomatopées	Objectifs lexicaux : - Vocabulaire des couleurs (en production) - Vocabulaire de la nature (en compréhension) - Vocabulaire de l'architecture et des arts plastiques (en compréhension) - Vocabulaire des matériaux (en compréhension)
Objectifs grammaticaux : - Impératif (en compréhension) - Futur proche (en compréhension) - Phrases interrogatives (en production) - Verbes modaux (en compréhension et en production)	Objectifs grammaticaux : - Passé composé (en compréhension) - Impératif (en compréhension) - Phrase complétive simple comme 'je pense que', 'je crois que' (en compréhension et en production)
Objectif culturel : - L'architecture romane (voûte romane portée par quatre colonnes)	Objectif culturel : - La symbolique associée aux couleurs de la rosace

Nous constatons que le résultat intègre davantage d'objectifs langagiers en production orale et que l'ensemble est plus diversifié.

La définition de ces objectifs a ensuite en partie servi à élaborer le guide pédagogique et les micro-tâches (Guichon, 2006) du scénario encadrant.

11.3 Encadrement scénarisé préparant à la phase d'utilisation

Le scénario encadrant est défini par un guide pédagogique (Collas *et al.*, 2014) rédigé à cette occasion (voir annexe 6.2 pour la liste des cours et des objectifs décrits dans ce dernier). Nous retraçons dans le tableau ci-dessous les différentes étapes par lesquelles le sujet passe au cours du scénario encadrant et du scénario encadré, ces dernières se scindant en trois phases (Schlemminger / Geiger-Jaillet / Collas, 2016) :

- une première phase de préparation (en classe) dans le but de comprendre les objectifs et le contexte mais aussi de travailler les objectifs langagiers et culturels,
- une deuxième phase d'immersion dans l'environnement virtuel,
- une troisième phase dans la réalité écologique pour conclure le scénario en réalité alternée.

Tableau 25 : Présentation des phases du scénario en réalité alternée

		Lieux	Activités langagières privilégiées	Contenu scénaristique
Phase 1 : Scénario encadrant – Préparation	1	En classe	Compréhension écrite	Découverte de la carte de visite de Céline Steinbach et consultation du site Internet[56]. Recherche d'informations.
	2	En classe	Compréhension écrite / Médiation	*Webquest* sur la Cathédrale de Strasbourg.
	3	En classe	Interaction écrite	Envoi d'un courriel à Céline Steinbach pour en savoir plus sur la mission.
	4	En classe	Compréhension orale	Appel à l'aide de Céline.
	5	En classe	Interaction écrite	Envoi d'un courriel pour accepter la mission.
	6	En classe	Compréhension écrite / Prononciation	Découverte du message secret (texte de calibrage) pour accéder à la Cathédrale virtuelle.
Phase 2 : Scénario encadré – Immersion	7	Dans l'environnement virtuel	Interaction orale	Scène de la crypte.
	8	Dans l'environnement virtuel	Interaction orale	Scène de la nef.
Phase 3 : Scénario encadrant – Conclusion	9	Dans la Cathédrale de Strasbourg	Médiation / Interaction orale	Rallye photo, recherche des chiffres pour former un code secret.
	10	En classe	Interaction écrite	Envoi d'un courriel à Céline Steinbach pour lui communiquer le code qui détruit définitivement le Virus.

Avant d'intégrer la Cathédrale numérique, le sujet passe également par une préparation à la manipulation du dispositif technique sous la forme d'un bac à sable. Il s'agit d'une phase durant laquelle le sujet est déjà immergé dans un environnement virtuel mais celui-ci est conçu pour que l'utilisateur s'entraîne à employer les périphériques d'interaction. Cette étape se fait dans la L1 du sujet pour éviter une surcharge cognitive et s'assurer de la bonne compréhension des consignes. C'est au cours de ce bac à sable que le sujet lit le texte de calibrage pour la reconnaissance de la parole, scénarisé comme étant le message secret permettant d'intégrer la Cathédrale virtuelle (voir annexe 6.3 pour les phrases et les étapes du bac à sable).

[56] http://www.architecte2015.fr/ pour le français ; http://www.architekt2015.de/ pour l'allemand.

Dans ce chapitre, nous avons présenté le scénario M2 pensé par l'équipe d'Eveil-3D pour apporter plus d'enjeu et laisser l'initiative aux apprenants, le principe étant de définir d'abord les objectifs d'actions, qui se veulent de surcroît ludiques afin d'élaborer une structure de scénario différente de celle du scénario M1. La structure du scénario M2 est donc imbriquée et, celle des dialogues, de type arborescente et évolutive en fonction des choix du joueur-apprenant. Les objectifs d'apprentissage ne sont définis qu'en aval, dans le but d'être intégrés à un scénario encadrant qui se déroule en classe avec l'enseignant.

12. Mode Apprenti

Le modèle de scénario M2 a été testé les 16 et 17 octobre 2014 auprès d'apprenants lycéens de niveau A2 en allemand langue étrangère. Comme pour l'évaluation du scénario M1, le test se déroule en deux étapes, d'une part une phase d'utilisation du dispositif, d'autre part un entretien semi-guidé. L'échantillon est composé de 24 sujets.

Nous analysons les mêmes quatre points : tout d'abord, l'implication des sujets dans le dispositif, selon des variables quantitatives issues de l'observation ; ensuite, la production des sujets, selon des variables quantitatives et qualitatives également tirées de l'observation ; puis, les représentations des sujets sur le dispositif, selon des variables quantitatives et qualitatives extraites des entretiens ; enfin, les facteurs défavorables ou propices à l'activation d'une attitude ludique, selon des données quantitatives et qualitatives issues des entretiens. L'ensemble des données décrites est ensuite synthétisé et réinterprété dans la dernière partie.

12.1 Implication des sujets dans le dispositif

Cette partie traite de la question de l'implication des sujets dans le dispositif et met en avant les catégories de comportement émergentes lors de l'utilisation du scénario M2.

Au cours du test T2, les sujets ont utilisé le dispositif en moyenne 19'68 (voir annexe 9.1 pour la durée d'utilisation par sujet). Le calcul de la durée ne prend pas en compte la phase d'introduction au dispositif technique (bac à sable). La durée d'utilisation par sujet est très variable, entre 14'36 et 30'59 et la plupart ne sont arrivés qu'au bout de la scène 1, voire ne l'ont même pas terminée pour quatre d'entre eux (Zoé, Johanna, Katia et Monique). Seul Quillian a réussi à terminer le jeu.

La moyenne de la durée d'implication des sujets est de 15'97 mais, comme pour le test T1, elle n'est pas pertinente étant donné le considérable écart entre les durées d'utilisation d'un sujet à l'autre, ce que montre la figure 77.

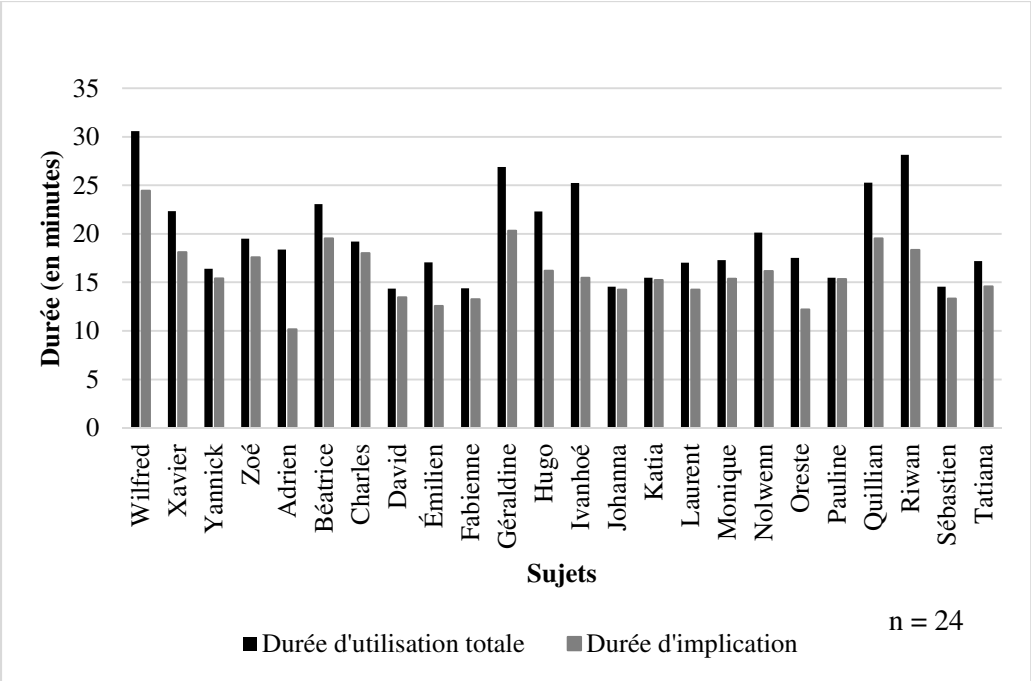


Figure 77 : Durée d'implication et durée d'utilisation en T2

La moyenne de la différence entre la durée d'implication et la durée d'utilisation est, à ce titre, plus représentative. Avec un écart moyen de 3'71, les sujets semblent majoritairement impliqués mais moins que dans le scénario M1. Il faut cependant prendre en compte le fait que la durée d'utilisation est en moyenne deux fois plus longue, ce qui peut expliquer que l'écart le soit également. En examinant le graphique 77, nous constatons que 11 sujets sur 24 se situent au-dessus de cette moyenne, autrement dit, presque la moitié de l'échantillon montre une tendance à sortir du dispositif : Wilfred, Xavier, Adrien, Emilien, Géraldine, Hugo, Ivanhoé, Nolwenn, Oreste, Quillian, Riwan. Par ailleurs, Béatrice se trouve à peine en-dessous avec une différence de 3'54.

Afin d'analyser les tendances exprimées par les sujets plus impliqués, observons, dans la figure 78, la fréquence à laquelle les sujets sont plutôt dans l'action ou plutôt dans l'interaction (voir annexe 9.2 pour les données issues de l'observation concernant les sujets) :

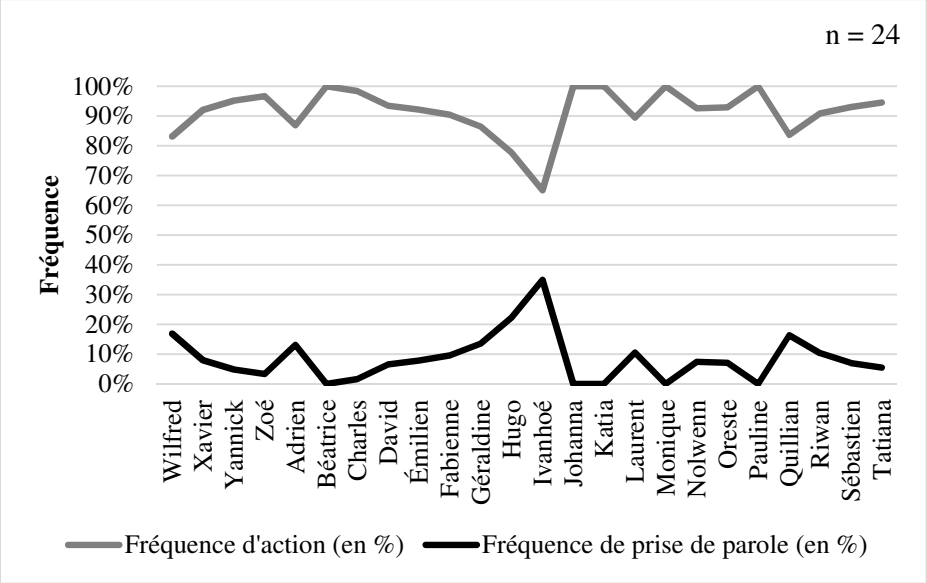


Figure 78 : Fréquence d'action et fréquence de prise de parole (en %) en T2

Nous remarquons un net penchant pour l'action au détriment de la prise de parole, que ce soit pour les sujets manifestant une tendance à sortir du dispositif comme pour ceux qui se montrent plus impliqués. De ce fait, seuls deux catégories de comportement émergent : les Catégories Sortie et Action (cf. tableau 26). Ivanhoé se rapproche d'un équilibre entre actions et interactions (Catégorie Interaction) mais c'est également celui qui sort le plus fréquemment du dispositif. Ce constat fait de lui un cas particulièrement intéressant à analyser.

Tableau 26 : Répartition des sujets du test T2 selon les catégories d'implication (n = 24)

Catégorie	Nom de la catégorie	Critères de répartition des comportements	Nombre de sujets	Sujets concernés
Sortie	Sujets présentant une tendance à **sortir du dispositif**	Différence entre la durée d'implication et la durée d'utilisation supérieure à la moyenne de l'échantillon : < 3'71	11	Wilfred, Xavier, Adrien, Emilien, Géraldine, Hugo, Ivanhoé, Nolwenn, Oreste, Quillian, Riwan
Action	Sujets **majoritairement** impliqués dans les **actions**	Différence entre la durée d'implication et la durée d'utilisation inférieure à la moyenne de l'échantillon : > 3'71 Répartition actions / interactions (au sein des comportements d'implication) : < 60% d'actions / > 40% d'interactions	13	Yannick, Zoé, Béatrice, Charles, David, Fabienne, Johanna, Katia, Laurent, Monique, Pauline, Sébastien, Tatiana

Interaction	Sujets **majoritairement** impliqués dans les **interactions**	Différence entre la durée d'implication et la durée d'utilisation inférieure à la moyenne de l'échantillon : > 3'71 Répartition actions / interactions (au sein des comportements d'implication) : > 40% d'actions / < 60% d'interactions	Ø	
Action et interaction équilibrées	Sujets **majoritairement** impliqués présentant un **équilibre entre actions et interactions**	Différence entre la durée d'implication et la durée d'utilisation inférieure à la moyenne de l'échantillon : > 3'71 Répartition actions / interactions (au sein des comportements d'implication) : actions et interactions entre 40% et 60%	Ø	

Dans les parties suivantes, nous analysons de façon plus approfondies les comportements des sujets dans les deux catégories, afin de tenter d'en comprendre les raisons. Nous nous intéressons ensuite plus spécifiquement au cas d'Ivanhoé dont le profil diffère des autres.

12.1.1 Catégorie 'Sortie' : Sujets présentant une tendance à sortir du dispositif

Sur l'échantillon de 24 sujets, 11 d'entre eux font partie de la Catégorie Sortie car ils présentent une différence importante entre la durée d'implication et la durée d'utilisation. Cependant, nous avions noté dans le scénario M1 qu'une partie des sujets appartenant à cette catégorie présentait une tendance à ne rien faire, ce qui n'est pas le cas avec les sujets du scénario M2 (voir figure 79).

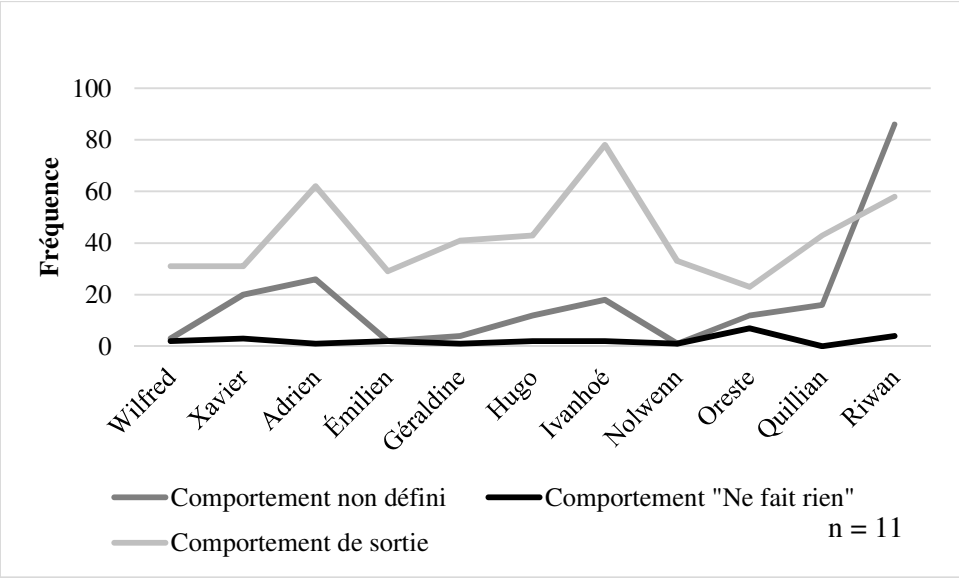


Figure 79 : Fréquence des comportements de sortie, non définis et 'Ne fait rien' chez les sujets de la Catégorie Inactivité ou Sortie

Le seul sujet chez qui nous pouvons observer une légère disposition à ne rien faire, Oreste, ne manifeste cette tendance qu'à sept reprises, alors qu'il sort du dispositif 23 fois, ce qui est beaucoup plus prégnant dans son attitude. Nous pouvons en conclure que le scénario M2, même dans le cas des sujets qui sortent fréquemment du dispositif, pousse les sujets à agir dans ou hors de l'environnement.

Nous constatons, malgré tout, deux types de comportement dans la Catégorie Sortie : les sujets manifestant uniquement un comportement de sortie quand ils ne sont pas impliqués (Wilfred, Émilien, Géraldine et Nolwenn) et les sujets pour lesquels il est parfois difficile de définir si leur attitude reflète une implication ou un comportement de sortie (Xavier, Adrien, Hugo, Ivanhoé, Oreste, Quillian et Riwan). En cas de doute au cours de l'analyse des vidéos, nous avons classé le comportement observé dans la catégorie 'Non défini'.

Prenons deux exemples plus précis afin d'observer ce que nous disent les chiffres.

Premier exemple : Géraldine utilise le dispositif pendant 26'88 au cours desquelles elle montre une implication pendant 20'33. Durant les 6'55 restantes, elle manifeste un comportement de sortie. Nous avons noté qu'elle sortait du dispositif à 41 reprises. La plupart de ses sorties sont de l'ordre du non-verbal : elle tourne notamment la tête vers les intervenants 21 fois. Par contre, elle ne sollicite que très peu verbalement les expérimentateurs (sept fois).

Cette tendance à se tourner vers les intervenants sans les interpeller se réitère chez beaucoup de sujets. Nous comptabilisons ainsi, sur 598 comportements de sortie recensés pour

l'ensemble du test T2, 230 mouvements de tête. La cause de ce phénomène est liée à l'attitude des expérimentateurs qui s'adressent régulièrement en L1 ou en L2 aux sujets, soit pour des raisons techniques (161 fois), soit pour une aide langagière (175 fois), soit enfin pour compenser la reconnaissance de la parole qui ne fonctionne pas et donner des indications scénaristiques (350 fois). Une intervenante prend ainsi souvent la parole, afin d'expliquer en L2 ce que les sujets doivent faire. Ses interventions émergent en général après que le sujet a posé une question au Personnage Non Joueur sans obtenir de réponse. Mais elle intervient également quand les sujets s'adressent directement à elle ou parfois même sans y être invitée.

Quand les sujets sollicitent directement les intervenants, les questions ou remarques portent essentiellement sur le scénario (ce qu'ils doivent faire) à 69 reprises ou sur des aspects langagiers à 56 reprises ; moins sur les aspects techniques (39 fois).

Dans les comportements non-verbaux, le rire est également très présent avec 88 occurrences. Ivanhoé, par exemple, montre une tendance à rire après s'être adressé au Personnage Non Joueur, comme s'il éprouvait de la gêne. Riwan, lui, rit quand il se fait toucher par le Virus et que le Personnage Non Joueur lui conseille de faire attention pour la fois suivante. Il semblerait que la situation lui paraisse ridicule ou peut-être est-ce un rire qui exprime plutôt un énervement ou une frustration.

Les comportements de sortie sont fortement liés à un problème technique très important rencontré lors du test T2, à savoir que la reconnaissance de la parole n'a que très peu fonctionné et que, par voie de conséquence, les sujets ont rarement obtenu de réponses à leurs tentatives d'interaction avec le Personnage Non Joueur. Afin de compenser les lacunes dans les dialogues, les expérimentateurs ont pris le relais, au point de provoquer fréquemment des mouvements de tête et des interactions hors du dispositif.

Exemple 53 : Tu peux tenter encore une fois ? - Géraldine (Vidéo M2 ; BX12)

25	I : *Wenn es nicht klar ist, kannst du fragen, du kannst fragen.*
26	**E se déplace**
27	E : *Wo kann ich gehen?*
28	(Absence de réponse)
29	**E se déplace**
30	I : *Du musst nach vorne gehen.*
31	**E tourne la tête vers les intervenants**
32	**E se déplace**
33	I : *Du musst nach vorne gehen.*

34	**E tourne la tête vers les intervenants.**
35	**E se déplace**
36	I : Euh, tu peux tenter encore une fois ?
37	E : Mmm ? **E tourne la tête vers les intervenants**
38	I : Tu peux tenter encore une fois de demander ?
39	I : *Frag noch einmal.*
40	E : Oui j'ai (inc.) (rire) **E tourne la tête vers les intervenants**
41	E : *Wo kann ich gehen?*
42	(Absence de réponse)

Nous observons dans cet exemple trois types d'intervention susceptibles d'occasionner une sortie du dispositif :

- l'intervenante (I), constatant que le sujet se déplace depuis un moment dans l'environnement mais ne semble pas savoir quoi y faire, prend les devants et lui suggère en L2 de demander de l'aide au Personnage Non Joueur (25),
- comme le Personnage Non Joueur ne répond pas à la question du sujet (reconnaissance de la parole qui dysfonctionne), l'intervenante répond à sa place en allemand (30 et 33),
- un autre intervenant gérant la reconnaissance de la parole demande en L1 au sujet de répéter sa question (36 et 38), afin de tester le dispositif technique. L'intervenant reprend cette question en L2 (39).

Les problèmes techniques, ainsi que le comportement des expérimentateurs, ont, comme nous pouvons le voir, un fort impact sur les résultats du test T2 que nous ne pouvons pas négliger et qui feront l'objet d'une analyse plus approfondie aux chapitres 13 et 14.

Deuxième exemple : Riwan a utilisé le dispositif pendant 28'14. D'après l'observation, sa durée d'implication est de 18'36. Il passe ainsi 9'78 à faire autre chose. Nous relevons 58 occurrences manifestant un comportement de sortie. Ce n'est cependant pas son attitude la plus émergente. En effet, 86 occurrences sont classées dans la catégorie 'Non défini'. Ces dernières renvoient à des agissements pour lesquels il est difficile de déterminer si elles manifestent un comportement de sortie ou un comportement impliqué.

Exemple 54 : Putain ! - Riwan (Vidéo M2 ; BX23)

73	PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
74	**E se déplace**
75	E : Ahhh, putain.
76	PNJ : *Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*

Dans cet exemple, Riwan recherche la pierre cachée dans la crypte quand Céline le met en garde contre l'approche du Virus. Le sujet se déplace pour l'éviter mais le Virus continue de se rapprocher pour finir par le blesser. Nous observons une réaction émotionnelle de la part de Riwan (75) qui semble anticiper l'échec de sa tentative et en ressentir un certain énervement ou tout du moins de la déception ou de la frustration.

Exemple 55 : *Was ist das?* - Riwan (Vidéo M2 ; BX23)

147	**E place un chiffre** (essai)
148	E : Mais, *was ist das?* non pas *was ist das*, euh *Problem.* (se parle à lui-même)
149	**E tourne la tête vers l'extérieur**
150	E : Si c'est pas ça, c'est pas le trois. (se parle à lui-même)

Riwan, dans cet extrait, vient de placer sans succès un chiffre dans une des anfractuosités sous le vitrail. Il semble vouloir poser une question au Personnage Non Joueur, afin qu'il lui explique quoi faire mais il hésite sur la façon de poser la question (148). Il entame un dialogue avec lui-même, afin de trouver la forme convenable en allemand. Son incertitude provoque une sortie de jeu (149). Il finit par renoncer à poser sa question mais continue à réfléchir à voix haute sur la tâche à effectuer (150). Nous pouvons observer ce comportement à de nombreuses reprises chez ce sujet.

Ces deux comportements – expression d'une émotion liée aux événements dans le dispositif et réflexion à voix haute – apparaissent chez plusieurs sujets à des degrés variables. Riwan en est le plus représentatif. L'émotion exprimée peut être considérée comme un indice d'implication mais, en même temps, elle peut occasionner une sortie du dispositif. Quant à la réflexion à voix haute, elle nous semble témoigner d'une forme d'implication puisqu'elle apparaît dans l'optique de résoudre un problème mais elle peut également relever d'une forme de sortie car elle peut exprimer une incertitude, une anxiété de la part du sujet et peut-être même une demande d'aide indirecte vers les expérimentateurs.

Un dernier constat en ce qui concerne cette catégorie a trait aux productions langagières des sujets dans le dispositif. Nous remarquons en effet que, de tout l'échantillon, les sujets qui

prennent le plus la parole appartiennent à la Catégorie Inactivité ou Sortie. La moyenne de prise de parole est de 7,87. Dans la Catégorie Inactivité ou Sortie, sept sujets sur 11 présentent une fréquence d'interactions langagières supérieures à cette moyenne, avec parfois un nombre d'occurrences très important : Wilfred (22), Adrien (10), Géraldine (13), Hugo (22), Ivanhoé (44), Quillian (17), Riwan (9).

12.1.2 Catégorie 'Action' : Sujets présentant plus d'actions que d'interactions

Parmi les sujets de la Catégorie Action, nous ne remarquons pas de tendance qui permettent de spécifier des sous-catégories de comportement, hormis peut-être le fait que, parmi ces sujets, certains ne sortent quasiment jamais du dispositif (Johanna, Katia et Pauline), tandis que les autres se tournent quand même parfois vers les expérimentateurs de façon verbale ou non-verbale.

Pauline, par exemple, utilise le dispositif durant 15'49 et y reste impliquée pendant 15'34, soit 0'15 où elle fait autre chose. En réalité, elle sort du dispositif une seule fois pour regarder vers les intervenants. Au cours de son utilisation, le sujet se déplace et accomplit les tâches. Elle termine la scène de la crypte mais n'a pas le temps de commencer la scène de la nef. Ce qui émerge de sa pratique, c'est qu'elle ne prend à aucun moment la parole.

Quand nous regardons l'ensemble des sujets appartenant à la Catégorie Action, nous constatons que plusieurs sujets font de même. Ainsi, Béatrice, Johanna, Katia, Monique et Pauline n'interagissent jamais langagièrement avec le Personnage Non Joueur. Les autres sujets ne prennent pas beaucoup plus la parole, le nombre d'occurrences maximum étant de six (Laurent).

Une partie de l'explication se situe dans le fait que la plupart d'entre eux n'ont pas terminé la scène de la crypte ou ont tout juste eu le temps de la finir, comme le montre le tableau 27.

Tableau 27 : Progression des sujets dans le scénario M2 (n = 24)

Sujets	S1 en cours	S1 achevée	S2 en cours	S2 achevée	Sujets	S1 en cours	S1 achevée	S2 en cours	S2 achevée
Wilfred			X		**Ivanhoé**		X		
Xavier			X		**Johanna**	X			
Yannick		X			**Katia**	X			
Zoé	X				**Laurent**			X	
Adrien		X			**Monique**	X			
Béatrice		X			**Nolwenn**			X	
Charles		X			**Oreste**			X	
David		X			**Pauline**		X		
Émilien		X			**Quillian**				X
Fabienne		X			**Riwan**			X	
Géraldine			X		**Sébastien**			X	
Hugo			X		**Tatiana**		X		

Légende :

Catégorie Inactivité ou Sortie

Catégorie Action

Seuls Laurent et Sébastien ont un peu avancé dans la scène de la nef mais n'ont pas pu aller très loin dans le scénario, faute de temps. Nous constatons donc que les sujets, dans la scène de la crypte, profitent du fait que les épreuves et énigmes puissent être résolues sans prendre la parole, pour effectivement, ne rien dire. Ils ne sollicitent pas non plus les intervenants pour les aider, semblant préférer trouver par eux-mêmes la solution. D'après MacIntyre (2007), la réticence à communiquer peut s'expliquer par des facteurs motivationnels, des lacunes langagières et/ou des problèmes de confiance en soi. Nous tenterons d'observer au cours de l'analyse si ces facteurs entrent effectivement en compte pour expliquer l'absence ou la faible quantité de productions langagières chez les sujets de la Catégorie Action.

12.1.3 Conclusion préliminaire : le cas d'Ivanhoé

La différence entre la durée d'utilisation du dispositif et la durée d'implication chez Ivanhoé est de 9'76 ; ce dernier fait donc clairement partie de la Catégorie Inactivité. Avec 78 occurrences, c'est même lui qui manifeste le plus de comportements de sortie.

Cependant, en comparaison avec l'ensemble de l'échantillon, son profil diffère dans le sens où il est très actif dans l'environnement, au point de détenir le record de prises de parole (44 fois). Ses nombreuses productions ont pour conséquence une répartition des actions (65%) et des interactions (35%) qui tend vers un équilibre, sans non plus l'atteindre complètement.

Étonnamment, nous constatons que les sujets de la Catégorie Inactivité ou Sortie prennent en moyenne beaucoup plus la parole (14,45 fois) que les sujets de la Catégorie Action (2,31 fois). Par ailleurs, ce sont également ceux qui, pour la plupart, sont allés le plus loin dans le scénario (scène de la nef) et ont donc davantage rencontré la nécessité de parler pour progresser en répondant aux énigmes du Virus.

Le cas d'Ivanhoé nous invite à considérer le fait que, plus les sujets prennent la parole, plus ils sortent du dispositif. À travers ce constat, nous nous demandons si le scénario et les dialogues, en plus des défaillances du dispositif technique, sont suffisamment pertinents et fonctionnels pour assurer une utilisation du dispositif en autonomie.

Nous observons également que beaucoup de sujets ne recherchent pas l'interaction langagière s'ils n'en ressentent pas la nécessité, ce qui est le cas dans la scène de la crypte. Ivanhoé en est un contre-exemple. L'observation montre que, parce qu'il veut gagner, il prend la parole un maximum de fois afin d'obtenir le plus de bonus de points possible. Le dispositif semble par conséquent avoir un impact positif sur lui.

12.2 Productions des sujets dans le dispositif

Dans la partie précédente, nous avons constaté que la fréquence de prise de parole des sujets du test T2 était très faible en comparaison de leur fréquence d'action. En moyenne, les sujets interagissent 7,88 fois au cours de l'utilisation du dispositif mais de façon très disparate puisque que certains ne prennent jamais la parole alors que d'autres produisent beaucoup, avec un maximum de 44 occurrences (Ivanhoé).

Nous avons d'ores et déjà apporté un élément d'explication à la présence aussi importante de cette stratégie d'évitement (Bange, 1992) en faisant l'hypothèse que certains sujets, impliqués dans l'action, ne prennent pas la parole parce qu'ils n'en ressentent pas le besoin. Au contraire, ceux qui interagissent jouent davantage le jeu mais cette posture provoque également des sorties du dispositif en raison des dysfonctionnements de la reconnaissance de la parole. Nous avons également établi une corrélation entre la fréquence de prise de parole et le degré d'avancement dans le scénario : la plupart des sujets ayant peu parlé sont restés dans la scène de la crypte. Ceux qui ont beaucoup pris la parole ont progressé jusqu'à la scène de la nef durant laquelle des interactions langagières sont engagées par le Virus qui présente des énigmes à résoudre.

L'analyse qualitative des productions langagières des sujets au cours du scénario M2 nous donne plus d'informations quant à la pertinence ou non des dialogues pour faire surgir des énoncés de bon aloi chez les sujets (voir annexe 9.5 pour la liste des productions de chaque sujet au cours du scénario M2). Pour ce faire, nous avons effectué une requête de fréquence de mots à l'aide du logiciel *NVivo*[57] (figure 80).



Figure 80 : Nuage des 50 mots les plus fréquemment employés dans le scénario M2 (n = 24)

Nous constatons que le pronom personnel de première personne, 'ich', est central parmi les productions des sujets. Nous commencerons donc par traiter cette question pour ensuite nous intéresser à la prise en compte de la situation par les sujets. Les différentes stratégies de communication prennent la suite avec la demande d'aide, le *feedback* minimal, le langage approximatif et les stratégies occasionnelles.

12.2.1 Présence de '*ich*'

Le terme le plus employé par les sujets dans le scénario M2 est '*ich*' avec 46 occurrences. Nous avions constaté que, dans le scénario M1, '*ich*' intervenait essentiellement dans des énoncés constatifs, montrant ainsi le caractère peu agissant des productions des sujets. Observons avec quelles intentions est employé ce pronom personnel durant le test T2.

[57] Comme pour la requête du test T1, nous avons transcrit '*weiss*' pour la couleur blanche et '*weiß*' pour le verbe 'savoir', afin de différencier les deux homonymes.

Pour poser des questions :

Exemple 56 : *Wo ich kann gehen?* - Yannick (Vidéo M2 ; BX03)

41	E : **Wo ich kann gehen?*

Pour signaler son incompréhension :

Exemple 57 : *Ich habe nicht verstanden* - Adrien (Vidéo M2 ; BX05)

48	E : *Ich habe nicht verstanden.*

Pour se présenter :

Exemple 58 : *Ich heiße* - Ivanhoé (Vidéo M2 ; BX14)

15	E : *Ich heiße* [Ivanohé] *und *dir?*

Pour proposer son aide :

Exemple 59 : *Ich kann *helfe* - Ivanhoé (Vidéo M2 ; BX14)

83	E : Céline, *ich, ich kann* helft. Ich kann *helfe.*

Pour décrire ce que le sujet fait :

Exemple 60 : *Ich finde Steine* - Ivanhoé (Vidéo M2 ; BX14)

280	E : *Ich finde *Steine.*

La plupart des occurrences de '*ich*' interviennent dans une question et sont associées à un verbe d'action, comme '*machen*', '*gehen*', '*tun*', '*finden*', très souvent précédés d'un auxiliaire modal, tel que '*müssen*', '*können*' ou '*sollen*'. Nous observons ainsi que les énoncés sont essentiellement performatifs (Austin, 1970). Les sujets interrogent les possibilités ou les obligations qui se présentent à eux dans l'environnement et sollicitent l'aide du Personnage Non Joueur. Nous pouvons donc considérer que les sujets mettent en place un 'je' actant puisqu'ils jouent un rôle actif dans la communication et qu'ils orientent le dialogue afin de progresser dans le scénario. La langue n'est pas ici juste un moyen de décrire la réalité ; elle représente l'accomplissement d'un acte social et permet notamment d'optimiser les chances d'aller au bout d'une tâche (Puren, 2006).

12.2.2 Prise en compte de la situation d'énonciation

Non seulement, le pronom personnel '*ich*' est central dans les productions des sujets mais, en plus, ce n'est pas le seul déictique présent. Nous notons en effet l'emploi de '*du*' (cinq fois) et de '*wir*' (deux fois) à quelques reprises.

Exemple 61 : *Weisst du?* - David (Vidéo M2 ; BX08)

58	E : *Weisst du wie der Stein ist?*

David, après avoir cherché pendant un moment la pierre par lui-même, se décide à demander au Personnage Non Joueur si elle sait où elle se trouve. Les sujets interpellent d'ailleurs fréquemment cette dernière par son prénom (21 fois).

Exemple 62 : Céline - Ivanhoé (Vidéo M2 ; BX14)

315	E : *Ich weiss nicht* Céline*, helfe *me*.

Nous constatons une vraie prise en compte du Personnage Non Joueur qui semble être perçue comme une adjuvante. Nous pensons que la présence du personnage dans l'environnement influence ce phénomène. Elle rend concrète l'interaction située où le sujet peut trouver sa place et attribuer des rôles interactionnels (Arditty / Vasseur, 1999), non seulement à lui-même mais aussi à son ou ses interlocuteurs.

Le déictique '*jetzt*' est également utilisé à six reprises, montrant que les sujets sont ancrés dans la situation de communication et se préoccupent des actions à y faire.

Exemple 63 : *Jetzt* - Quillian (Vidéo M2 ; BX22)

36	E : *Was muss ich machen jetzt?*

Dans le même esprit, nous constatons que des termes en rapport avec le contexte sont présents dans le discours en allemand des sujets, comme '*Kathedrale*' (quatre fois), '*Krypta*' (trois fois), '*Monster*' ou '*Virus*' (trois fois), '*Kirchenfenster*' ou '*Fenster*' (deux fois).

Exemple 64 : Ist das das Kirchenfenster? - Laurent (Vidéo M2 ; BX17)

66	E : *Ist das das Kirchenfenster?*

Laurent, placé devant le vitrail, demande au Personnage Non Joueur confirmation de ce qu'il voit. Cette question intervient après que l'intervenante lui a dit de se diriger vers le vitrail. La prise en compte du contexte permet donc à certains sujets de mettre en place des stratégies d'observation et d'induction (Cyr, 1998) et d'obtenir des informations.

La prise en compte de l'environnement donne également lieu à des énoncés constatifs :

Exemple 65 : *Das ist *schön Kathedrale* - Ivanhoé (Vidéo M2 ; BX14)

272	E : *Das ist *schön Kathedrale.*

Ivanhoé, ne sachant pas quoi faire, multiplie les prises de parole. Parmi ces dernières, il décrit un certain nombre d'éléments présents dans l'environnement, tels que le Virus qui le menace, ou il exprime son avis sur le décor comme dans l'exemple ci-dessus.

12.2.3 Demande d'aide ou de clarification en L2

56 occurrences renvoient à l'emploi d'un pronom interrogatif. La répartition en est la suivante : '*was*' (31 fois[58]), '*wo*' (30 fois), '*wie*' (11 fois), '*wer*' (trois fois), '*welche*' (une fois) et '*warum*' (une fois).

Ces questions sont, pour la plupart, des demandes d'aide directes portant soit sur les actions, soit sur la langue. La plupart d'entre elles sont en rapport avec le scénario et les actions à y effectuer.

Exemple 66 : *Wo müssen wir gehen?* - Fabienne (Vidéo M2 ; BX11)

71	E : *Wo müssen wir gehen?*

Fabienne a trouvé rapidement les quatre pierres et les a toutes placées sur les colonnes. La suite veut qu'elle prenne les chiffres qu'elle a réceptionnés et les dispose sous le vitrail au fond de la crypte. Cependant, elle n'a reçu aucune indication lui permettant de savoir ce qu'il faut faire. Elle demande donc de l'aide au Personnage Non Joueur qui l'accompagne pour savoir où elle doit ensuite aller. À l'image de l'énoncé de Fabienne, la plupart des questions portent sur la direction à prendre ou sur ce qu'il faut faire. Les emplois de '*wer*' ou de '*wie*' sont en général le résultat d'approximations langagières.

[58] Pour une raison inconnue, le logiciel *NVivo* n'a pas pris en compte le terme '*was*' dans sa requête de fréquence de mots. Nous avons donc compté nous-même le nombre d'occurrences de ce pronom, chiffre confirmé par l'outil de recherche de notre logiciel de traitement de texte.

Nous notons que la question débutant par le pronom interrogatif '*warum*' ne peut pas vraiment être considérée comme une demande d'aide.

Exemple 67 : *Warum* - Ivanhoé (Vidéo M2 ; BX14)

222	E : *Warum *spreche nicht?*

Ivanhoé, suite aux absences de réponse répétées de la part du Personnage Non Joueur, lui demande pourquoi elle ne parle pas. Nous pouvons constater une forme d'étonnement, voire d'énervement face au silence du personnage.

Quelques questions directes portent sur la langue ou enjoignent le Personnage Non Joueur à répéter son énoncé.

Exemple 68 : *Was ist Zahl?* - Nolwenn (Vidéo M2 ; BX19)

145	E : *Was ist Zahl?*

Suite à la suggestion d'un intervenant formulée en L1 de demander ce que veut dire '*Zahl*' (144), Nolwenn pose la question en allemand au Personnage Non Joueur. Les dialogues prévoient la réponse à ce type de questions mais la reconnaissance de la parole n'a pas fonctionné et le sujet n'a donc pas obtenu de réponse du Personnage Non Joueur. C'est une intervenante qui a dû lui répondre en L2 (149).

En cas d'incompréhension, les sujets ont cependant plutôt tendance à exprimer une demande d'aide indirecte en signalant leur incompréhension ou leur ignorance.

Exemple 69 : *Ich verstehe nicht* - Nolwenn (Vidéo M2 ; BX19)

117	E : *Ich verstehe nicht*.

Comme nous l'avons déjà évoqué au chapitre 10, toutes ces demandes d'aide et de clarification ont une valeur performative puisque qu'elles ont pour ambition de résoudre un problème, soit de communication (Patenaude, 2009), soit lié à la situation. Elles participent, de ce fait, à l'action et placent le sujet en position d'acteur social.

12.2.4 Feedback minimal

Les *feedbacks* minimaux sont présents dans les interactions langagières des sujets ayant testé le scénario M2 mais en quantité moins importante que pour le scénario M1. En effet, ils

représentent un peu moins d'un quart des prises de parole (41 occurrences sur les 189 productions recensées).

Ils apparaissent essentiellement en réponse aux questions du Virus dans la scène de la nef.

Exemple 70 : *Braun* - Quillian (Vidéo M2 ; BX22)

157	PNJ : *Sag dass es braun ist. Ich bin einverstanden mit dir ; wir müssen aber zuerst an den Virus denken. Du musst die Frage dem Virus beantworten.*
158	E : *Braun.*
159	(Absence de réponse)
160	I : Tente : *die Farbe braun.*
161	E : *Die Farbe braun*
162	PNJ2 : *Das ist richtig.*

Quillian se trouve devant une table dans la nef. Le Virus (PNJ2) vient de lui demander le point commun entre de la terre, un ours et le bois de la table. Comme il met du temps à répondre et que le Virus a répété plusieurs fois son énigme, Céline (PNJ) lui vient en aide et lui donne la réponse. Nous constatons qu'il ne répète que le mot qui contient la bonne réponse et ne fait pas l'effort de faire une phrase (158).

Cependant, comme la reconnaissance de la parole ne semble pas reconnaitre les mots isolés, un intervenant lui suggère une proposition plus longue. Il s'exécute ; l'ordinateur, et donc le Virus, reconnait sa réponse. La nécessité de faire des phrases plus complexes peut expliquer le recul des *feedbacks* minimaux chez les sujets, de même que la présence importante de mots grammaticaux comme '*ist*' (45 occurrences) ou les déterminants définis '*das*' et '*die*' (50 occurrences à eux deux).

Nous observons une autre raison à l'emploi de *feedbacks* minimaux.

Exemple 71 : *Wo* - Sébastien (Vidéo M2 ; BX24)

87	E : *Wo.*
88	Absence de réponse

Les expérimentateurs suggèrent à Sébastien de demander au Personnage Non Joueur de l'aide s'il ne sait pas quoi faire (72). Celui-ci répond qu'il ne sait pas comment le dire. L'intervenante lui signale qu'il peut même juste dire un mot, comme 'où' par exemple. Poussé par l'intervenante, le sujet finit pas s'exécuter et prononce le mot en L2 (87). Nous constatons que le *feedback* minimal émerge en raison, d'une part de difficultés langagières ou

d'une mauvaise volonté de la part du sujet et, d'autre part, d'un forçage en provenance des intervenants, ces deux phénomènes conduisant à l'emploi d'un langage approximatif.

12.2.5 Langage approximatif

Le langage approximatif est très présent chez les sujets qui prennent la parole dans le scénario M2. Il est surtout d'ordre syntaxique :

Exemple 72 : **Was kann mir machen?* - Oreste (Vidéo M2 ; BX20)

55	E : **Was kann mir machen?*

Mais il peut être également lexical, les sujets employant des circonlocutions pour faire passer leur message :

Exemple 73 : *das lassen Stuck* - David (Vidéo M2 ; BX08)

49	E : *Weisst du wie das lassen Stuck ist?*

Sur les 189 prises de parole, nous avons recensé au moins une trentaine d'occurrence de ce type. Nous en concluons que certains sujets choisissent de s'exprimer en L2 malgré une interlangue lacunaire (Vasseur, 2005). Peut-être le souhait de progresser dans le scénario est-il plus fort que l'insécurité langagière ? Le choix d'un langage approximatif, autrement dit privilégier la communication à la correction de la langue, pourrait ainsi être un indice d'un impact positif du scénario sur les sujets qui se prennent au jeu. Il ne faut pas oublier cependant que nous avons relevé que les énoncés peuvent être également produits suite à une intervention extérieure.

12.2.6 Stratégies occasionnelles

À peu de choses près, nous retrouvons les mêmes stratégies occasionnelles que dans le scénario M1, hormis que le langage approximatif est beaucoup plus prégnant. C'est pour cette raison que nous l'avons extrait de cette catégorie pour en faire une catégorie à part. Nous ne rentrerons donc pas dans les détails quant aux différentes stratégies de communication que nous avons relevées et qui ont déjà été évoquées dans le chapitre 10. Nous nous contentons de les évoquer rapidement en les illustrant d'un exemple et nous développons l'analyse d'un cas qui nous semble représentatif de l'emploi de ces stratégies. Nous finissons cette partie avec

deux stratégies émergentes dans le scénario M2 que nous n'avons pas observées dans le scénario M1.

Les phénomènes d'interférence L1/L2

La L1 apparaît aussi dans les stratégies de communication des sujets du test T2 sous trois différentes formes.

L'alternance codique (code-switching)

Exemple 74 : Où est-ce qu'on va ? - Adrien (Vidéo M2 ; BX05)

39	E : (inc.) Où est-ce qu'on va ? (en parlant au PNJ)

L'emprunt lexical (borrowing)

Exemple 75 : *rot* *cercle - Adrien (Vidéo M2 ; BX05)

56	E : *Was ist* euh *rot* *cercle?

Le foreignizing

Exemple 76 : *Repetieren* - Riwan (Vidéo M2 ; BX23)

318	PNJ2 : *Welche Farbe haben die Jeans?*
319	E : **Repetieren* euh

Nous notons une présence assez importante de la L1 dans les énoncés des sujets, ces derniers l'utilisant essentiellement pour compenser des lacunes lexicales.

L'utilisation d'une troisième langue

Comme dans le scénario M1, les sujets emploient par moments l'anglais, tantôt consciemment, tantôt involontairement à la place de l'allemand.

L'alternance codique

Exemple 77 : *I need help* - Adrien (Vidéo M2 ; BX05)

86	E : **I need help* (rire).

L'emprunt lexical à l'anglais

Exemple 78 : *Das ist *blue* - Wilfred (Vidéo M2 ; BX01)

304	PNJ : *Was ist die Farbe des Saphirs und der Jeans oder was ist die*

	Farbe des Himmels ohne Wolken?
305	E : *Das ist *blue. Das ist *blue.*

Le fait de privilégier une troisième langue plutôt que d'utiliser la L1 montre une volonté de la part des sujets de poursuivre la communication en langue étrangère, à défaut de la L2.

Le cas d'Adrien

Le cas d'Adrien est intéressant pour étudier les stratégies de communication employées par certains apprenants. Il fait partie des personnes qui sortent fréquemment du dispositif au cours de l'expérimentation. Il exprime ainsi à de nombreuses reprises des interrogations d'ordre linguistique (15 fois) ou scénaristique (14 fois) en direction des intervenants.

Exemple 79 : Aucune idée - Adrien (Vidéo M2 ; BX05)

32	E : (inc.) comment je lui dis où est-ce qu'on va ?
33	I : *C'est pas grave si tu fais une phrase avec deux mots même. Essaye. Ça *doit pas être correct, correct, *c'est pas grave.
34	**E lève la tête vers le plafond.**
35	E : Euh (rire), je *sais pas, aucune idée.
36	I : Ou juste un mot.
37	E : (rire)
38	I : (rire) une syllabe.
39	E : (inc.) Où est-ce qu'on va ? (en parlant au PNJ)
40	I : (inc.)
41	E : Dites-moi euh…
42	I : N'essaie pas de penser en français, essaie de... comment tu dis : aller, aller.
43	E : Euh.
44	**E lève la tête vers le plafond.**
45	E : (rire)
46	E : Je *sais pas. Je suis vraiment nul en allemand.
47	I : Dans ce cas, tu peux dire en allemand aussi : je ne comprends pas.
48	E : *Ich habe nicht verstanden.*
49	E : Ça, je sais dire.
50	E : **Ich nicht verstanden.*

Adrien demande à plusieurs reprises de l'aide aux intervenants, entamant ainsi un dialogue hors dispositif. Nous observons une forme d'anxiété chez ce sujet à prendre la parole qui se manifeste notamment dans sa tendance à rire (à 17 reprises au cours de l'utilisation). Adrien

explique sa gêne par un manque de confiance en ses capacités langagières (46), ce qui explique sa franche hésitation à parler en L2. Il reste par ailleurs fixé sur une question qu'il voudrait formuler (32) mais pour laquelle il manque de moyens langagiers (35), ce qui le conduit à tenter de s'adresser en L1 au Personnage Non Joueur (39). Le dialogue avec les expérimentateurs, qui cherchent à le rassurer à ce propos, finit par résoudre la situation en lui permettant de changer de stratégie. Plutôt que de rester attaché à ce qu'il voudrait dire, il peut se débrouiller avec ce qu'il connait de la L2.

Dans la suite de l'expérimentation, il montre une volonté de communiquer puisqu'il s'exprime à dix reprises en direction du Personnage Non Joueur, employant de nombreuses stratégies de communication pour tenter d'obtenir des réponses et de progresser dans le scénario : alternance codique L1/L2, emprunt lexical à la L1, emploi de l'anglais et approximations langagières sont très présents au cours de ses interactions. À noter que la présence des expérimentateurs semble être ici un facteur déterminant dans la libération de la parole d'Adrien.

La reprise

Une autre stratégie, que nous n'avons pas relevée pour le scénario M1, émerge durant l'utilisation du scénario M2 : le fait de répéter un énoncé dans l'intention de poursuivre la communication. Le sujet peut reprendre l'énoncé de son interlocuteur ou s'auto-répéter.

La répétition

Exemple 80 : *Krypta kaputt?* - Ivanhoé (Vidéo M2 ; BX14)

71	PNJ : *Schau dich gut über alle die Krypta an.*
72	E : *Krypta* (à lui-même)
73	E : *Krypta kaputt?*

Dans cet exemple, Le Personnage Non Joueur conseille à Ivanhoé de chercher un peu partout dans la crypte (71). Celui-ci a repéré un mot dans l'énoncé de son interlocuteur et se le répète pour lui-même (72) puis il reprend le terme et l'insère dans une question qu'il lui pose en retour (73). L'interrogation d'Ivanhoé n'a pas vraiment de rapport avec l'énoncé premier ; le lien étant uniquement lexical.

Nous pensons que le sujet n'a pas compris la consigne du Personnage Non Joueur. Par contre, il en a compris un mot et il s'en sert comme d'un outil pour assurer la continuité de la communication. Cependant, ce faisant, il introduit une discontinuité dialogique, d'une part

parce qu'il s'éloigne du sujet de l'interaction, d'autre part parce qu'il cherche à modifier le rôle de chacun au sein de l'interaction. En effet, par sa question, il reprend la main sur l'interaction engagée par son interlocuteur et l'enjoint à répondre, alors qu'au départ, par la formulation de sa consigne, c'est le Personnage Non Joueur qui intime à Ivanhoé de s'exécuter.

> Par la reprise de la parole de l'autre le locuteur peut marquer son accord ou sa différence, accepter la place et poursuivre le rôle qui lui est attribué ou opérer un changement ou même une inversion des places (Vasseur, 2005 : 200)

Le sujet semble ainsi se jouer des codes et, par ses interactions non prévues, notamment parce qu'il ne correspond pas au joueur-modèle des concepteurs du dispositif (Genvo, 2008), il met à mal les dialogues et le scénario. En effet, il n'obtient pas de réponse à sa question.

L'auto-répétition

Exemple 81 : *die Zahl, die Zahl* - Hugo (Vidéo M2 ; BX13)

90	E : *Wie sollen die Zahl…*
91	E : Comment dire.
92	E : (rire)
93	I : Mmm *Zahl.*
94	E : *Wie sollen, wo sollen wir die Zahl, die Zahl machen?*
95	**E fait un geste et regarde les intervenants**

Suite à la proposition d'un intervenant de poser une question sur les chiffres (89), Hugo commence à poser une question en L2 (90). Il s'interrompt quand il se rend compte qu'il ne sait pas comment poser la question correctement (91), ce qui semble le gêner (rire). Il répète ensuite en plusieurs fois sa question, ce qui montre son incertitude quant à la forme de cette dernière (94). Le geste qu'il fait ensuite en direction des intervenants confirme cette hypothèse.

Le commentaire d'Hugo – 'Comment dire' – prononcé à mi-voix, s'adresse autant à lui-même qu'aux expérimentateurs. Il est le signe d'une volonté d'auto-étayage (Vasseur, 2005 : 254) face à la prise de conscience de sa difficulté à terminer son énoncé et peut être considéré comme une activité réflexive de la part de ce dernier. « Initiative de l'alloglotte ou initiative du partenaire expert, les activités réflexives constituent un cadre pour l'exercice d'une conscience d'apprenant et une manifestation de celle-ci » (Vasseur, 2005 : 230). En effet, en se répétant (94), le sujet fait évoluer sa phrase, marquant de ce fait une volonté d'auto-correction.

Parler pour parler

Un sujet présente un comportement langagier particulier au cours du test T2.

Exemple 82 : *Ich habe eine Katze* - Ivanhoé (Vidéo M2 ; BX14)

136	E : Je m'en sors plus Monsieur. Depuis avant, je suis au même endroit. **E tourne la tête vers les intervenants**
137	E : Je peux dire quoi, je sais pas.
138	I : Attends, on va voir. (Les intervenants parlent entre eux)
139	PNJ : *Wir sind hier um meinen Vater zu retten. Du musst hier sicher etwas tun.*
140	E : *Ich habe eine Katze.*

Ivanhoé se déplace depuis quelque temps dans l'environnement et n'a toujours pas trouvé ce qu'il faut y faire. Il s'est adressé à de nombreuses reprises au Personnage Non Joueur, afin de lui demander, notamment, où il doit se diriger. Le silence du Personnage Non Joueur le conduit à sortir à plusieurs reprises du dispositif pour interpeller les intervenants en quête d'une aide, comme à la ligne 136. Il ne sait plus quoi dire en allemand pour obtenir une réponse (137) et, par ailleurs, il rencontre d'importantes difficultés de compréhension. Quand le Personnage Non Joueur s'adresse à nouveau à lui, Ivanhoé produit un énoncé, semble-t-il, uniquement pour faire une phrase en L2 (140). Cette dernière n'a aucun rapport avec l'énoncé précédent, ni même avec la situation. Le sujet n'a pas compris son interlocuteur et ne semble même pas l'avoir écouté. Le plus important semble la prise de parole en L2 mais le sujet introduit de ce fait une rupture dans la communication (Vasseur, 2005 : 217).

12.2.7 Conclusion préliminaire

Ivanhoé regroupe pratiquement tous les types de production que nous avons distingués à lui tout seul. Son profil atypique, pour intéressant qu'il soit, fausse quelque peu les données. Il semble ne pas accepter le rôle de novice, tout en étant conscient des lacunes de son interlangue, ce qui le conduit à se jouer du dispositif.

Au regard de nos résultats, trois tendances semblent se dégager au cours des interactions :

- une tendance à la résistance, dans le sens où certains sujets ne prennent jamais la parole,
- une tendance aux productions langagières volontaires,
- une tendance aux interactions langagières forcées par les expérimentateurs.

La présence des intervenants semble, en fonction des sujets, avoir un impact négatif ou positif. Comment expliquer la résistance de certains alors qu'à l'opposé d'autres produisent beaucoup au détriment parfois de la correction de la langue ? Est-ce le signe d'un manque d'autonomie ou au contraire d'une volonté d'autonomisation libérée des contraintes scolaires ? Les sujets semblent montrer une certaine gêne lors de la prise de parole et un manque de confiance en leurs capacités langagières. Ces facteurs inhibiteurs sont-ils uniquement liés au cadre formel de l'expérimentation ? Ces constats nous conduisent également à nous interroger sur ce que nous cherchons à faire émerger en tant que concepteur : une parole libérée mais fautive ou une parole sous contrôle mais quantitativement faible ? Nous traiterons ces questions dans le chapitre 14.

Par ailleurs, dans le chapitre 10, nous avions observé que le scénario M1 donnait lieu à une majorité d'énoncés constatifs au détriment d'énoncés performatifs. Nous constatons, dans le tableau 28, un rééquilibrage avec le scénario M2.

Tableau 28 : Fréquence des actes de parole émis dans le scénario M2 (n = 24)

Actes de parole		Exemples	Fréquence	Total
Constatif	Répondre – Décrire	Wilfred (BX01) ; 318 : E : *Das ist blau.*	64	76
	Décrire	Ivanhoé (BX14) ; 272 : E : *Das ist schön Kathedrale*	7	
	Répondre par l'affirmative ou la négative	Géraldine (BX12) ; 141 : E : *Nein*	3	
	Se présenter et parler de soi	Ivanhoé (BX14) ; 15 : E : *Ich heiße* [Ivanhoé] *und dir?*	2	
Constatif ou Performatif	Exprimer son incompréhension	Adrien (BX05) ; 48 : E : *Ich habe nicht verstanden.*	8	13
	Exprimer son ignorance	Ivanhoé (BX14) ; 313 : E : *Ich weiss nicht.*	5	
Performatif	Demander une information	Géraldine (BX12) ; 91 : E : *Wo ist die andere Stein?*	43	95
	Demander un itinéraire	Yannick (BX03) ; 41 : E : **Wo ich kann gehen?*	22	
	Saluer	Adrien (BX05) ; 184 : E : *Guten Tag.*	8	
	Demander de répéter	Hugo (BX13) ; 224 : E : *Können Sie wiederholen?*	6	
	Demander de l'aide	Ivanhoé (BX14) ; 198 : E : *Céline, helfe *me.*	6	

	Donner un ordre	Ivanhoé (BX14) ; 66 : E : *Es gibt Fenster, komm.*	5
	S'informer sur son interlocuteur	Ivanhoé (BX14) ; 8 : E : *Wie geht's Céline?*	2
	Proposer son aide	Ivanhoé (BX14) ; 83 : E : *Céline, ich, ich kann helft. Ich kann helfe.*	1
	Demander une aide langagière	Nolwenn (BX19) ; 145 : E : *Was ist Zahl?*	1
	Demander confirmation	Laurent (BX17) ; 66 : E : *Ist das das Kirchenfenster?*	1

Au cours du test T2, les sujets ont exprimé davantage d'énoncés performatifs (95 occurrences) que d'énoncés constatifs (76 occurrences), ce qui nous laisse à penser qu'ils se sont davantage placés dans une posture d'acteur social, tout du moins en ce qui concerne ceux qui ont pris la parole dans le dispositif.

12.3 Représentations des sujets quant au dispositif

Cette partie se concentre sur les représentations des sujets concernant le dispositif. Le biais que nous avions relevé quant aux questions trop orientées d'un des expérimentateurs durant le test T1 ne se représente pas dans le test T2. Par contre, nous retrouvons le biais lié au vocabulaire employé pour désigner le dispositif par les différents encadrants. Nous avons, de ce fait, également comptabilisé, dans le tableau 29, les termes employés par les intervenants au cours de l'observation pour présenter le dispositif.

Tableau 29 : Relevé des termes employés par les intervenants au cours de la phase d'utilisation du dispositif M2

	Termes employés	Nombre de sujets concernés	Sujets concernés (n = 24)
Termes neutres	Cathédrale (virtuelle)	24	Wilfred, Xavier, Yannick, Zoé, Adrien, Béatrice, Charles, David, Emilien, Fabienne, Géraldine, Hugo, Ivanhoé, Johanna, Katia, Laurent, Monique, Nolwenn, Oreste, Pauline, Quillian, Riwan, Sébastien, Tatiana
	Système	2	Adrien, Émilien
	Dispositif	1	Fabienne
	Environnement	1	Ivanhoé
Termes orientés	Jeu	19	Wilfred, Yannick, Zoé, Béatrice, Charles, David, Emilien, Ivanhoé, Johanna, Katia, Laurent, Monique, Nolwenn, Oreste, Pauline, Quillian, Riwan, Sébastien, Tatiana

	Scène	4	Wilfred, Zoé, Fabienne, Hugo
	Scénario	1	Quillian

Nous observons que les termes ‘cathédrale’ et ‘jeu’ sont très fréquemment employés. Nous pouvons donc nous attendre à ce que les sujets emploient ces mots pour désigner le dispositif.

Le nuage de mots (figure 81) synthétise les réponses données par les sujets à la question 9 : ‘Selon toi, comment appellerais-tu ce que tu viens de faire ?’



Figure 81 : Nuage des mots employés pour dénommer le dispositif M2 (n = 24)

Nous observons essentiellement deux façons de percevoir le dispositif et/ou l’activité qui lui est associée. Le ‘jeu’ est visiblement la réponse la plus fréquente. Vient ensuite le terme ‘simulation’. Des expressions relatives au domaine scolaire ou expérimental n’apparaissent que dans un troisième temps.

12.3.1 Jeu

Le dispositif est essentiellement considéré comme un ‘jeu’ (22 occurrences du terme auxquelles nous pouvons ajouter une occurrence du mot ‘divertissement’). Certains proposent même un titre. Adrien suggère « aventure dans la Cathédrale de Strasbourg » (32), tandis qu’Ivanhoé soumet « Aide-moi à trouver la sortie dans la cathédrale » (34) ou encore « Virus dans la cathédrale » (35).

Une expansion (adjectif, complément du nom ou syntagme prépositionnel) précise fréquemment le substantif ‘jeu’ dans le discours des sujets, l’associant de ce fait à un domaine. Nous en avons relevé trois dans le tableau 30.

Tableau 30 : Domaines associés à l’emploi du mot ‘jeu’ dans le discours des sujets du Test T2

Domaines	Termes associés	Nombre d’occurrences
Domaine technique	Jeu 3D	5
	Jeu virtuel	3
Domaine éducatif	Jeu pédagogique	2
	Jeu (vidéo) pour apprendre	2
	Jeu éducatif	1
	Jeu d’apprentissage	1
	Jeu (vidéo) instructif	1
Domaine ludique	Jeu vidéo	5
	Jeu vidéoludique	1

Avec un quasi équilibre, huit occurrences renvoient au domaine technique, sept au domaine éducatif et six au domaine ludique. Les explications données par les sujets, dans le tableau 31, quant à la raison pour laquelle ils ont choisi telle ou telle dénomination peuvent nous éclairer davantage sur le rapprochement du jeu avec ces trois domaines.

Tableau 31 : Représentations associées au jeu dans le discours des sujets du Test T2

Sujet ; n° de ligne	Représentations associées au jeu
Wilfred (BX01) ; 19	comme ça, ça nous permet de, d'apprendre la langue tout en s'amusant quoi.
Wilfred (BX01) ; 20	Parce que là on, on réfléchit à la langue, on essaie de traduire donc, *c', en même temps que jouer on réfléchit, donc (.)
Xavier (BX02) ; 32	genre jeu d'enquête, euh pour trouver des indices et tout ça
Yannick (BX03) ; 44	Si c'était un jeu vidéo parce que euh c'était ludique et, c'était juste en allemand c'est, c'est le seul problème.
Yannick (BX03) ; 46	parce que euh je dois reconstituer euh *un espèce de puzzle comme ça avec des couleurs, c'est ludique.
Zoé (BX04) ; 32	Parce que on doit, y a des missions à faire.
Adrien (BX05) ; 35	le côté jeu, ludique euh les, les puzzles par exemple, enfin c'est un jeu simplifié quand même hein.
Adrien (BX05) ; 37	reconstituer des puzzles, remettre des choses à leur place, c'est souvent assez euh, voilà c'est comment apprendre euh sous forme de jeu vidéo.
Charles (BX07) ; 33	parce qu'on peut prendre du plaisir tout en apprenant des choses, donc c'est pas mal
David (BX08) ; 24	Ben euh je, peux, tout ce qui est, ben un divertissement pour euh, et en même temps on peut apprendre l'allemand ou on peut apprendre, on peut s'amuser mais en même temps euh, en même temps apprendre des nouvelles choses en allemand ou, même euh dans la cathédrale, apprendre de nouvelles choses que je *savais pas encore.

David (BX08) ; 25	on était quand même équipé pour euh ; on était quand même dans un jeu, fallait quand même accomplir euh certaines choses et *c'est pas, *c'était pas la réalité.
Fabienne (BX11) ; 25	Ben des gens par exemple qui veulent découvrir la cathédrale ou d'autres choses [I : Mmm]. *J'veux dire euh, c'est un jeu pédagogique et euh, je pense la plupart des personnes qui veulent jouer, c'est plutôt à des jeux vidéo *qui y a d'l'action ou autre.
Hugo (BX13) ; 27	Ben déjà on é..., on *écoute du matériel nouveau.
Hugo (BX13) ; 30	On n'est pas évalué, ça, ça reste ludique, ça …
Hugo (BX13) ; 31	On fait, on fait ça par plaisir et non pas par euh obligation.
Ivanhoé (BX14) ; 35	C'est un jeu ben parce que euh, un jeu c'est quand on franchit les étapes pour euh en franchir une autre, et faire des missions.
Johanna (BX15) ; 43	Parce que euh, *j'sais pas c'est un jeu vidéo, c'est virtuel.
Katia (BX16) ; 34	*J'pensais qu'il y allait y avoir plein de vocabulaire et tout. Et je, je fais plutôt référence à un jeu.
Katia (BX16) ; 36	Que là euh ils parlaient juste en allemand, donc euh à tous les jeux on parle.
Laurent (BX17) ; 33	Ben parce que *y a une sorte de quête à accomplir.
Monique (BX18) ; 36	Ben parce que c'est, c'est *à base de console. Enfin, c'est sur une console, donc euh...
Nolwenn (BX19) ; 38	Parce que actuellement euh tout ce qui est virtuel etc. c'est plus considéré comme un jeu, enfin en général. Surtout que là c'est, enfin on a plus l'habitude de jouer à, à des jeux de guerre par exemple sur euh, sur ce genre de, enfin des jeux vidéo et du coup, ça, *ça associe quand même à l'amusement et euh, et l'apprentissage donc euh *j'trouve c'est différent, enfin...
Nolwenn (BX19) ; 41	Pour euh qu'on déduise nous-même, enfin ouais, c'est, *j'trouve que ça fait penser quand même à un jeu.
Oreste (BX20) ; 21	C'est virtuel, enfin (.) C'est virtuel. On a l'impression d'y être aussi *j'trouve.
Quillian (BX22) ; 56	Mais après ça a des allures de jeu justement parce qu'il y a des énigmes et tout.
Quillian (BX22) ; 61	Parce c'est, *c'est des énigmes et tout, *c'est des choses qu'on faisait quand on était petits pour jouer, des trucs comme ça.
Riwan (BX23) ; 28	Ben c'est ce que c'est, c'est amusant quoi. Enfin faut répondre à, faut faire comme une sorte de quête. C'est comme résoudre des énigmes et tout. C'est, c'est bien.
Sébastien (BX24) ; 31	Ben c'est un jeu parce que euh mmm, il y a des objectifs à atteindre, que ça se passe sur un écran. Mais c'est, *c'est pas trop un exercice parce qu'on incarne le personnage, ça ressemble plus à des jeux vidéo.
Tatiana (BX25) ; 46	Ben c'est un jeu parce que euh, enfin déjà c'était un jeu vidéo (rire)

Les commentaires des sujets sont très peu négatifs quand ils comparent le dispositif à un jeu. Seule Fabienne considère que le thème est trop spécifique et qu'il ne concerne que les personnes qui s'intéressent à la Cathédrale de Strasbourg. Pour elle, le jeu vidéo se rapporte aux jeux d'action, ce qui n'est pas le cas de ce qui est proposé dans ce dispositif, selon elle. C'est la raison pour laquelle elle qualifie ce dernier de 'jeu pédagogique'.

Au contraire, d'autres considèrent qu'il s'agit d'un jeu parce que certaines caractéristiques qu'ils jugent scolaires en sont absentes. Ainsi, pour Katia, le fait que tout se passe à l'oral,

qu'il n'y ait pas d'écrit, lui semble être une spécificité reliée au jeu vidéo. Nous pouvons également comprendre, en sous-texte, qu'elle rattache l'écrit à une activité scolaire, ce qu'elle précise quand elle dit qu'elle s'attendait 'à ce qu'il y ait […] des mots écrits en allemand' (32). De même, quand elle dit qu'elle pensait rencontrer du vocabulaire de façon importante, nous pouvons comprendre qu'elle ne perçoit pas d'objectifs d'apprentissage dans le scénario. Cette remarque nous permet de suggérer que le scénario M2 réussit davantage à mettre en œuvre une didactique invisible (Ollivier, 2012). Dans le même esprit, Hugo note l'absence d'évaluation, ce qui, d'après lui, donne un caractère non obligatoire à l'activité. De ce fait, parce qu'il ne se sent pas contraint d'utiliser le dispositif, cela lui donne l'impression de s'adonner à l'activité par plaisir. Nous constatons que l'évaluation imposée par l'école est vécue par le sujet comme stigmatisante alors que, d'après ses propos, il semble possible de se consacrer à une activité d'apprentissage par plaisir si en était supprimées les caractéristiques trop formelles (Fenouillet *et al*., 2009).

Certains sujets rejoignent ce constat, dans le sens où ils apprécient le fait d''apprendre en s'amusant' (Wilfred, Charles, David, Hugo). Sans ignorer le caractère éducatif du dispositif, ils associent ce dernier à une activité ludique. Pour eux, l'amusement ou le plaisir sont clairement reliés au caractère réflexif (Chen, 2007) et à un enjeu cognitif (Vygotski, 1985). Par exemple, quand l'intervenante demande à Charles ce qui a provoqué le plaisir qu'il évoque (34), il répond notamment : « le fait qu'il *faut un peu réfléchir » (35) ; de même pour Wilfred (20). Beaucoup de sujets considèrent en effet le dispositif comme une activité ludique qui demande une certaine réflexion. En employant les termes 'enquête', 'énigmes', 'missions', 'quête' ou encore 'puzzle', les sujets mettent en avant que le scénario M2 les amènent à observer, rechercher et induire, ce qui semble leur avoir particulièrement plu. Nous pouvons ainsi considérer, là aussi, que notre objectif de développer une démarche constructiviste au sein du dispositif semble au moins en partie atteint et que cette approche a un impact positif sur les représentations des sujets. Nous constatons également que le scénario M2, en laissant en grande partie les sujets chercher et trouver par eux-mêmes, leur octroie suffisamment de liberté pour exercer leur décision, ce qui, rappelons-le, participe d'un des critères principaux du jeu selon Brougère (2005). Il est intéressant de remarquer, à ce propos, que Quillian, le seul sujet qui est arrivé au terme du scénario, est également le seul à considérer que certains mécanismes sont trop enfantins (61). Dans la suite de l'entretien, il précise qu'il parle de la scène de la nef, la scène de la crypte lui semblant adaptée. Il considère que répondre à des énigmes pour obtenir des couleurs est une activité plutôt

destinée aux enfants (63). Ainsi, la partie du scénario présentant des aspects plus prescriptifs est également jugée moins ludique.

Une dernière raison pour laquelle les sujets choisissent de parler de 'jeu' est reliée au dispositif technique. Nous retrouvons le facteur de la nouveauté chez Hugo, celui-ci semblant particulièrement attirer son attention. D'autres considèrent le dispositif comme un jeu, tout simplement en raison des périphériques d'interactivité qu'ils rapprochent de ceux du jeu vidéo (Monique, Nolwenn, Sébastien, Tatiana). Johanna et Oreste emploient le terme 'virtuel' pour faire référence, pour la première, au fait que l'activité ne se fait pas dans la réalité, et pour le second, à son caractère immersif. Ils se situent dans un ailleurs qui leur semble ludique. Nous retrouvons ici une occurrence du second degré dont parle Brougère (2005). Les sujets sont conscients d'entrer dans un cadre secondaire (Goffman, 1991) le temps de l'expérimentation. Ce dédoublement est également visible chez Sébastien qui apprécie d'incarner un personnage.

Cependant, cette autre réalité n'est pas toujours perçue comme ludique. Certains sujets considèrent en effet qu'ils ont plutôt affaire à une simulation. Nous constatons déjà cette variante dans les propos de Quillian qui parle d'« allures de jeu » (56) plutôt que de 'jeu'. Il précise plus loin dans l'entretien : « c'est une simulation où on fait des jeux à l'intérieur. En tout c'est pas un jeu » (59).

12.3.2 Simulation

Dans les réponses à la question 9, si la plupart des sujets considèrent le dispositif comme un jeu, le terme 'simulation' est également évoqué à cinq reprises.

Tableau 32 : Représentations associées à la simulation dans le discours des sujets en T2

Sujet ; n° de ligne	Représentations associées à la simulation
Wilfred (BX01) ; 16	Ben j'étais vraiment dans la cathédrale quoi.
Hugo (BX13) ; 24	une simulation de, de la c..., de la cathédrale de Strasbourg en 3D.
Quillian (BX22) ; 53	On reste dans un endroit et on fait que des choses dans cet endroit même.
Quillian (BX22) ; 54	Donc euh, ouais, voilà. C'est une simulation de la cathédrale et on est dedans.
Riwan (BX23) ; 25	Une simulation de jeu du futur. Ben oui c'est un peu ça, parce que ça *existe pas encore euh sur le marché ces jeux-là. Donc ouais, une simulation de jeu du futur.
Riwan (BX23) ; 27	Ben après on est quand même pratiquement euh, on a l'impression que... Ben je *sais pas, c'est comme euh. C'est comme si on se *croirait, c'est comme si on était vraiment dans la cathédrale en fait. C'est, on se déplace et tout, c'est... vu qu'on a à peu près la même vue que, enfin on voit notre (inc.). Enfin c'est, on a l'impression qu'on se déplace vraiment dans la cathédrale.

D’après les propos des sujets, le terme ‘simulation’ est associé à l’expérience immersive qu’ils ont vécue et que nous avions déjà relevée dans le test T1. Il n’est pas vraiment question de jeu (sauf peut-être pour Riwan) ou d’apprentissage. Ce qui les a marqués, c’est la sensation d’être immergé dans un environnement.

12.3.3 Activité sérieuse

Nous regroupons dans cette catégorie quelques termes isolés qui renvoient à une activité sérieuse mais qui n’est pas toujours du même ordre, comme le montre le tableau 33.

Tableau 33 : Représentations associées à une activité sérieuse dans le discours des sujets du Test T2

Sujet ; n° de ligne	Représentations associées à une activité sérieuse
Zoé (BX04) ; 29	j'ai testé un jeu virtuel en 3D [I : Mmm] pour euh *qu'y s'améliore enfin des choses
Adrien (BX05) ; 38	c'est en allemand.
Béatrice (BX06) ; 22	Ben je *sais pas, *j'ai pas, j'ai pas vraiment trouvé de côté amusant dans le jeu.
Béatrice (BX06) ; 23	Ben je *sais pas. Déjà euh, bon après c'est par rapport *si on comprend l'allemand ou pas. Mais si on *comprend pas après c'est, enfin *j'veux dire ça devient vite *ennuyant parce que on *sait pas euh, faut trouver mais on *sait pas ce qu'on cherche, on sait pas *c'quon doit faire ensuite. Enfin, c'est que des choses comme ça.
David (BX09) ; 37	Parce que je pense qu'on, par rapport au score, *j'pense qu'on gagnait des points par rapport à la bonne prononciation au début là.
Géraldine (BX12) ; 47	Euh. C'est un peu. *J'sais pas. Euh j'crois c'est pour améliorer l'allemand, mais après euh y a certains mots que je *comprenais pas forcément, genre les piliers si on les *avait pas vus en cours par exemple euh, même la prof. elle le *savait pas au début (rire).
Géraldine (BX12) ; 56	Ben parce que *ça apprend l'allemand et que, enfin au niveau du français (inc.) dans *l'jeu pour euh, qu'il y ait, *où c'est écrit en allemand.
Pauline (BX21) ; 33	Enfin, justement parce qu'il faut re..., remettre tous les objets en place euh... Par exemple, là dans le deuxième niveau, fallait refaire la, la rosace apparemment.
Sébastien (BX24) ; 24	Euh parce que c'est, *c'est pas fini. Enfin, *c'est pas quelque chose que tout le monde peut tester.
Sébastien (BX24) ; 34	Oui pour apprendre euh parce que euh, parce que on, on parle en allemand (inc.) ça, on mémorise les mots et tout ça. Donc *ça apprend bien l'allemand... Les dates, tout ça.
Tatiana (BX25) ; 47	Et euh instructif parce qu'on doit, on doit s'aider de l'allemand pour pouvoir y arriver.

Zoé et Sébastien parlent d’un ‘test’. Pour eux, le scénario, tel qu’ils l’ont utilisé, n’est pas terminé et il reste des éléments à améliorer. Il est difficile de savoir s’ils pensent de cette façon en raison de défaillances qu’ils auraient pu relever (ce qui est probable étant donné les dysfonctionnements de la reconnaissance de la parole) ou s’ils s’attachent au contexte et aux

moyens mis en œuvre par les expérimentateurs autour du dispositif, notamment les caméras et les entretiens.

Trois sujets considèrent le dispositif comme un exercice (Béatrice, Pauline) ou comme un entraînement à parler en L2, ainsi que pour travailler la prononciation (David). La raison en est que le dispositif est en allemand. Certains sujets qui dénomment pourtant le dispositif 'jeu' se rallient à ce point de vue : c'est un 'jeu', certes, mais 'pédagogique' car il permet d'apprendre ou de pratiquer l'allemand. Ce facteur peut être perçu comme négatif ou positif. Par exemple, Yannick considère qu'il a participé à une activité ludique. Pour lui, le « seul problème » (44) est que c'était en allemand. Au contraire, ce qui a le plus plu à Béatrice, qui dit s'être ennuyée et considérer le dispositif comme un 'exercice', « c'était le côté […] allemand version jeu » (35).

12.3.4 Conclusion préliminaire

S'il semble y avoir une quasi-unanimité pour désigner le dispositif comme un 'jeu', il faut toutefois nuancer ce que les sujets entendent par ce terme. Nous pouvons cependant constater une tendance à mettre le jeu en relation avec la notion d'enjeu cognitif (Vygotski, 1985) et de *challenge*, ce que les concepteurs du scénario M2 ont cherché à provoquer et qui semble obtenir les résultats escomptés. La plupart des sujets n'ont pas éprouvé d'ennui et certains même soutiennent avoir eu du plaisir ou ressentir de l'amusement. Le scénario M2 semble ainsi, dans une certaine proportion, être à même d'activer chez certains sujets une 'attitude ludique' (Genvo, 2008), cette dernière paraissant être associée à l'ouverture du scénario qui laisse l'utilisateur libre de décider de ce qu'il veut faire.

12.4 Facteurs défavorables et facteurs propices à l'activation d'une attitude ludique

Cette partie analyse les facteurs défavorables et propices à l'activation d'une attitude ludique dans le scénario M2 grâce à l'analyse thématique des entretiens du test T2. L'analyse thématique des entretiens nous a permis de relever 674 segments pour le discours négatif (voir annexe 10.1) et 748 segments (voir annexe 10.2) pour le discours positif. D'après ces résultats, même si l'écart n'est pas très important, le dispositif recueille plus de commentaires positifs que négatifs. Le graphique (figure 82) montre leur répartition en fonction de chaque sujet.

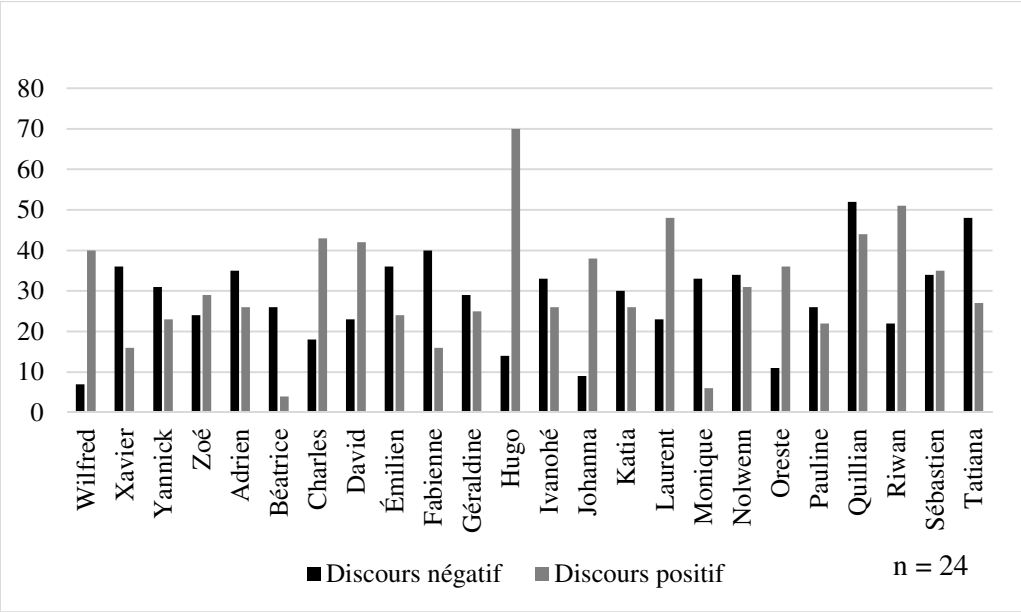


Figure 82 : Répartition des segments d'entretiens T2 par sujet

La répartition des segments positifs et négatifs par sujet ne nous permet pas d'opérer le même constat. En effet, 14 sujets sur 24 (Xavier, Yannick, Adrien, Béatrice, Émilien, Fabienne, Géraldine, Ivanhoé, Katia, Monique, Nolwenn, Pauline, Quillian et Tatiana) tiennent un discours majoritairement négatif. Ils sont donc proportionnellement en nombre supérieur en comparaison des dix sujets qui présentent une tendance à tenir des propos positifs (Wilfred, Zoé, Charles, David, Hugo, Johanna, Laurent, Oreste, Riwan et Sébastien).

Nous appliquons la même démarche inductive que pour les entretiens du Test T1. Nous retrouvons les mêmes catégories pour le discours négatif :

- apprentissage (ou découverte),
- dispositif technique,
- expérimentation,
- langue,
- scénario,
- discours sur soi.

Le graphique (figure 83) montre la répartition des segments en fonction de ces catégories.

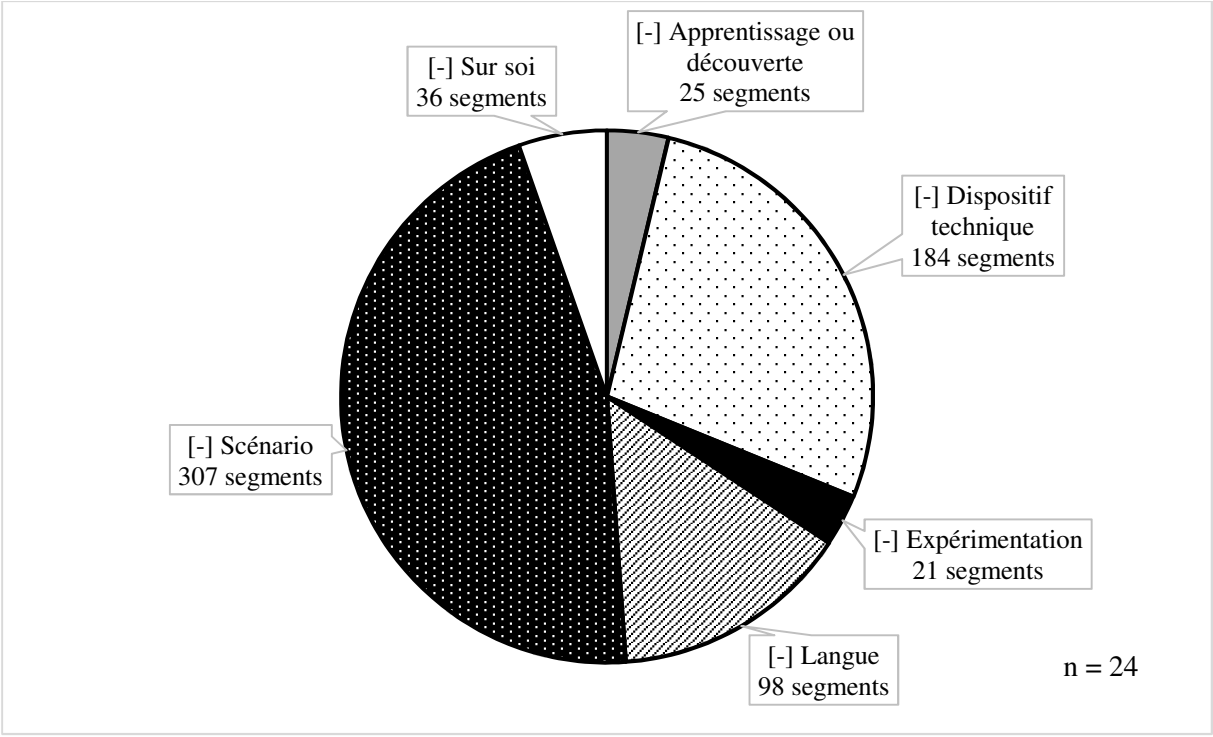


Figure 83 : Répartition des segments négatifs dans les six catégories pour le Test T2

Le discours positif porte sur les six mêmes catégories, auxquelles s'ajoute une septième (cf. figure 84) : intérêt et motivation.

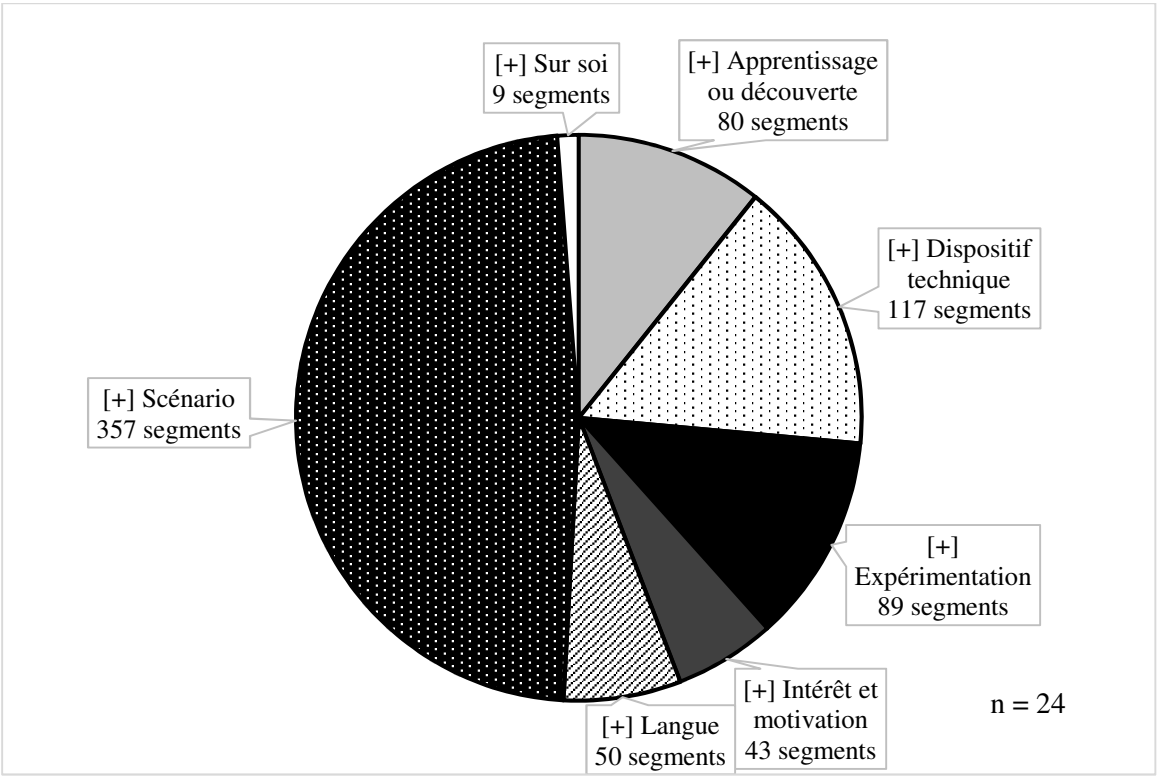


Figure 84 : Répartition des segments positifs dans les sept catégories pour le Test T2

Le scénario récolte visiblement le plus de commentaires, qu'ils soient négatifs ou positifs, sur l'ensemble des entretiens avec 664 segments relevés. Le dispositif technique arrive en deuxième position et recueille moitié moins d'occurrences (301). En comparaison avec le discours des sujets du test T1, nous constatons un glissement de l'intérêt porté au dispositif technique en faveur du scénario. La question de la langue semble également jouer un rôle important dans les propos des sujets du test T2, ainsi que celle de l'apprentissage et le contexte expérimental. De façon moins prégnante, ces derniers font référence à leurs propres capacités et parlent de l'intérêt généré par le dispositif, ainsi que de son lien avec la motivation.

Les deux catégories principales restant les mêmes que celles du test T1, nous traitons dans la suite de cette partie :

- le discours sur le dispositif technique,
- le discours sur le scénario.

Les segments relevés dans les autres catégories viendront étayer nos propos.

12.4.1 Dispositif technique

Le dispositif technique apparaît de façon moins importante dans le discours des sujets du test T2. Nous avons codé, dans cette catégorie, 184 segments négatifs pour 117 positifs, autrement dit 301 sur les 1422 répertoriés, ce qui correspond à un peu moins d'un quart des commentaires. Le volet technique reste donc tout de même très présent dans leurs propos.

Comme annoncé dans le chapitre 10, nous réservons l'essentiel de notre analyse sur le dispositif technique pour le chapitre 13 qui sera entièrement consacré à cette question. Nous nous proposons simplement de faire, dans le tableau 34, la revue des commentaires obtenus à la première question de l'entretien. Cette dernière montre qu'une proportion importante des sujets pense d'abord à parler du dispositif technique. Les réponses se répartissent selon les catégories suivantes :

- le discours positif sur le dispositif technique,
- le discours négatif sur le dispositif technique,
- le discours positif sur la langue et sa compréhension,
- le discours négatif sur la langue et sa compréhension,
- le discours positif sur le scénario,
- le discours négatif sur le scénario et sa compréhension.

Tableau 34 : Liste des réponses à la première question des entretiens du test T2 (n = 24)

Catégories	Sujets	Segments	Total
Discours positif sur le dispositif technique	Wilfred : 1	Ben déjà en 3D c'était super intéressant euh on est dans le jeu. Ensuite y a, la (inc.) elle est réaliste, j'aime bien les décors mmm, à part quelques *bugs* mineurs bon ça c'est normal dans les jeux, il était vraiment bien fait quoi. […]	4
	Oreste : 2	*J'sais pas. On était bien dedans et *j'tais vraiment dedans. [I : Mmm]. Bien dans l'inertie.	
	Riwan : 2	Ouais, c'est, ouais c'est super bien. C'est, franchement c'est, c'est quand même vachement bien fait. Ouais, pour un, un jeu comme ça c'est franchement bien fait ouais.	
	Sébastien : 1	C'était, c'était bien. J'ai, j'ai bien aimé le concept que ce soit en 3D et tout ça, qu'il y ait une reconnaissance de voix.	
Discours négatif sur le dispositif technique	Wilfred : 1	[…] Ensuite euh *y a un truc qu'il faut peut-être améliorer c'est, c'est la sensibilité parce que quand on tourne et qu'on essaie de se déplacer ça, (.) c'est lent quoi (.) Euh, (.) mmm (.)	9
	Xavier : 1	Euh ben en fait c'était pas mal, mais euh y a juste la prise en main qui était un peu euh, un peu dure à (.) à utiliser hein.	
	David : 1	Euh. J'ai bien aimé le jeu. Au début, *ça fonctionnait pas trop alors j'ai dû un peu attendre parce que [I : Mmm] *il était pas bien réglé je crois. Ben après, c'était pas mal et euh *j'trouve, p'têt la maniabilité était euh [I : La manip ?], la manipulation [I : La mani...], la maniabilité [I : Ah la maniabilité d'accord] oui, *j'arrivais pas trop à me déplacer [I : Mmm], enfin pendant tout le jeu à peu près.	
	Fabienne : 1	C'était bien. Bon euh, les, j'avais du mal avec euh les manettes pour diriger.	
	Hugo : 1	Ben, franchement c'était sym..., enfin j'ai bien aimé.[I : Mmm] Le principe du jeu je, il est vraiment sympa. Mmm, il y a juste eu un petit problème au niveau de la reconnaissance vocale de temps en temps.	
	Johanna : 1	C'était bien. Je me suis bien amusée, mais, en fait j'ai des lunettes et, *c'est pas que je reproche, mais je vous conseille de faire des lunettes euh adaptées pour que les gens *y puissent, enfin euh, rè... garder les lunettes et les lunettes 3D parce que je me suis sentie un peu mal.	
	Katia : 1	Ben moi *j'ai pas trop joué parce que euh mmm, j'ai commencé à avoir euh le tourniquet. J'avais la tête qui tournait, j'avais mal à la tête [I : Ah oui ?] au bout de, *je sais pas, 15/20 minutes à peu près.	
	Laurent : 3	Ben des fois euh, y avait euh, y a eu un rayon, en fait il séparait en deux.	
	Quillian : 1-2	Ben c'est, c'est bizarre au début. Mais, ouais ça va. *J'sais, c'est, la vision des choses elle est, c'est perturbant au début, c'est... Enfin *j'sais pas (rire)	
Discours positif sur la langue et sa compré-hension	Adrien : 1	Ben *j'suis pas très bon en allemand mais j'ai quand même réussi à me débrouiller même euh *je savais pas vraiment dire une phrase en allemand. Donc euh on peut, c'est facile, c'est original donc on peut facilement deviner [I : Mmm] les choses. Euh mmm, donc là je dois dire tout ce que j'en pense.	1
Discours négatif sur la langue et	Béatrice : 1	Euh. Pfff. Un peu, enfin c'est un peu compliqué quand *on comprend pas trop l'allemand.	3
	Géraldine : 2	Ben* j'comprends pas bien l'allemand, donc (rire).	

sa compré-hension	Monique : 1	Euh, dur. Enfin *j'ai rien compris en fait.	
Discours positif sur le scénario	Wilfred : 1	[…] Euh ensuite euh, le fait euh de marcher avec quelqu'un qui nous aide c'est, c'est, c'est mieux que de marcher seul quoi, de jouer seul. […]	3
	Zoé : 1	Euh j'ai bien aimé le concept de, de trouver des bouts de crypte pour réparer la crypte.	
	Charles : 1	C'était euh, plutôt bien. J'aimais bien euh l'univers.	
Discours négatif sur le scénario et sa compré-hension	Yannick : 1	Euh ouais, euh parfois euh *j'savais pas trop quoi faire.	6
	Émilien : 1-2	Euh, alors moi *j'trouvais, *j'trouvais ça bien, mais il y a quelque chose que *j'ai pas très bien aimé, c'était euh mmm, le mur avec trois pierres à faire seul, et après y en avait un autre et *j'ai vraiment pas compris où c'était le … Il était, c'était caché et ça *j'ai pas compris euh. Après pour le reste euh, parler tout ça, ça c'était, ça allait hein.	
	Ivanhoé : 1	Ben c'était. Moi j'ai bien aimé le, la façon du jeu mais le truc, le problème c'était que au début *j'ai pas compris *c'qu'il fallait faire, en fait, avec le caillou et tout [I : Mmm]. Et vu *qu'elle me répondait pas, alors euh, alors *j'savais pas quoi faire. J'ai demandé de l'aide euh pour qu'on m'aide. Après on m'a aidé et après ça allait mieux.	
	Nolwenn : 1	Ben, j'ai mis du temps à comprendre ce qu'il fallait faire. Enfin, j'ai pas vraiment compris en fait, et il a fallu qu'elle m'explique mais pas, *j'ai pas posé la question euh, enfin j'ai posé d'abord la question au, à Céline ?	
	Pauline : 1	Ben, c'était chouette. *J'ai pas compris au début ce qu'il fallait faire, du coup euh, j'étais un peu perdue. Et euh, sinon dans l'ensemble ça peut être un jeu pas mal.	
	Tatiana : 2	Mais euh, enfin c'était, c'était bien mais euh c'était un peu dur de comprendre le début.	

Les segments se répartissent ainsi de la façon suivante dans la figure 85 :

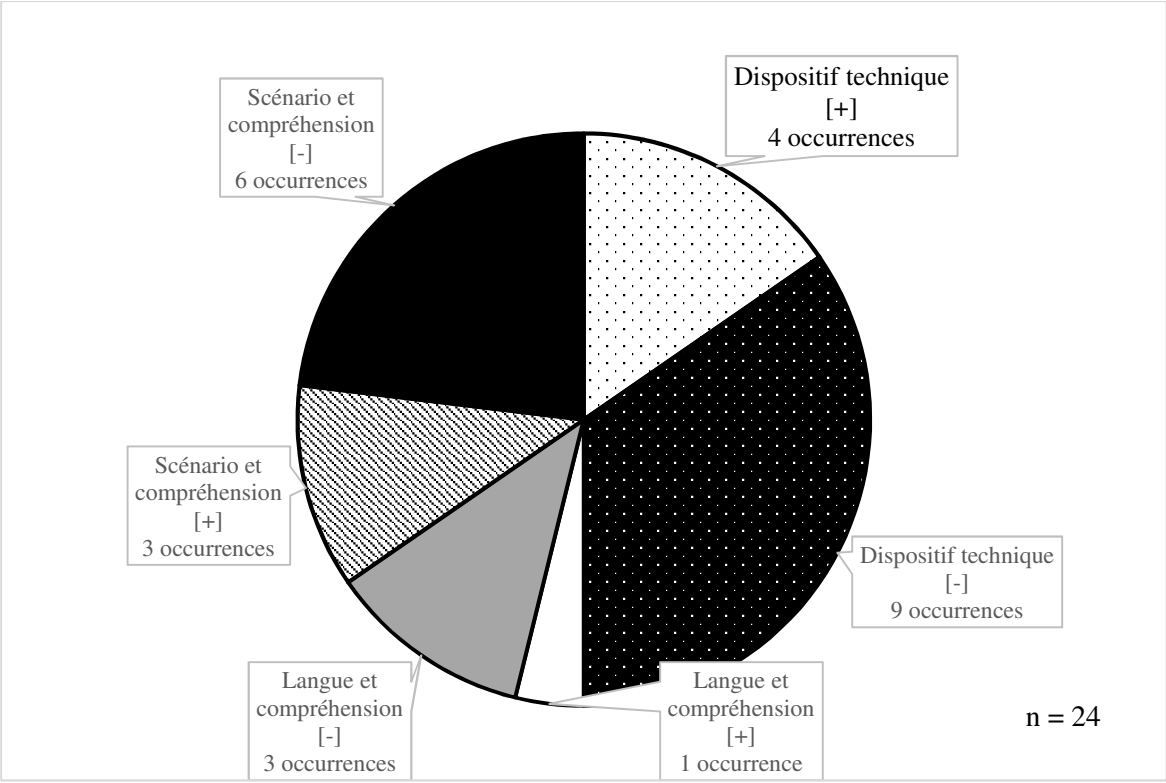


Figure 85 : Répartition des réponses à la première question des entretiens du test T2

Avec 13 remarques sur 26, le dispositif technique recueille la moitié des commentaires, confirmant qu'il s'agit d'un élément central dans les représentations des sujets. Les commentaires positifs renvoient surtout à la 3D et à l'immersion qu'elle permet. La majorité des observations sont cependant négatives et font référence soit à des difficultés liées à la maniabilité, notamment concernant les déplacements, soit à une sensation de malaise provoquée par la 3D. Les problèmes liés à la reconnaissance de la parole sont évoqués également une fois.

12.4.2 Scénario

Les commentaires portant sur le scénario recouvrent pratiquement la moitié des segments répertoriés (664 sur 1422). Le discours positif à son sujet se trouve en proportion plus importante (357) que le discours négatif (307) qui obtient tout de même un nombre élevé d'occurrences.

L'analyse thématique a permis de classer les segments selon les cinq catégories communes déjà présentées dans le chapitre 10.

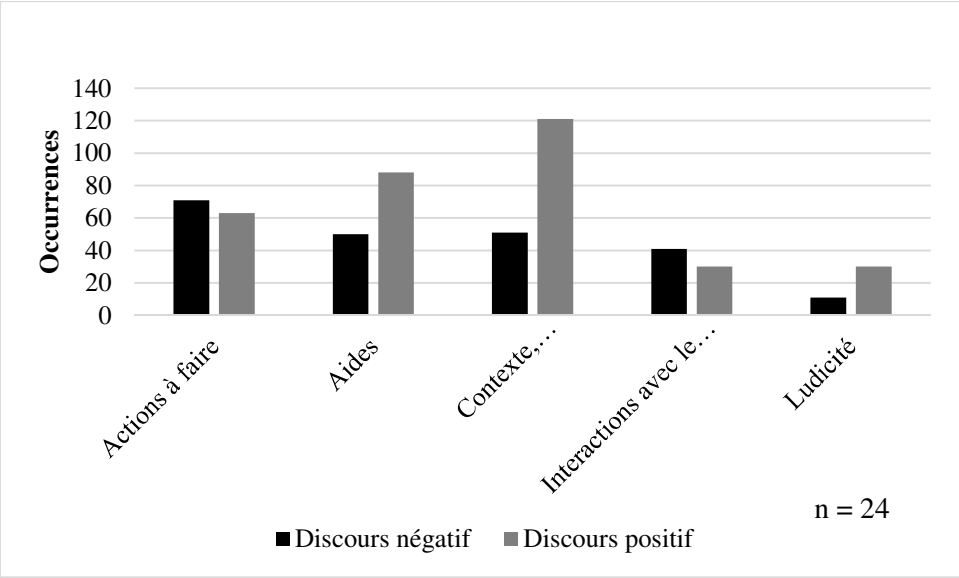


Figure 86 : Occurrences relatives au scénario communes au discours négatif et au discours positif dans les entretiens du test T2

Nous observons dans la figure 86 que le discours positif est effectivement plus présent que le discours négatif, notamment en ce qui concerne les aides, le contexte, l'environnement et l'histoire, ainsi que la ludicité. Les actions à faire recueillent des remarques négatives comme positives, avec un quasi équilibre, tout comme les interactions avec le Personnage Non Joueur. Les commentaires, pour ces deux dernières catégories, présentent toutefois une tendance à être plus négatifs que positifs.

Des catégories spécifiques au discours négatif émergent également (voir figure 87) :

- les absences et les incohérences,
- les lenteurs ou les longueurs,
- la structure et les enchaînements,
- le Virus.

Le critère 'caractère individuel' relevé dans le test T1 disparaît des observations des sujets. La catégorie 'Virus' vient le remplacer.

Nous retrouvons aussi les deux catégories spécifiques au discours positif :

- les remarques historiques,
- le suspense.

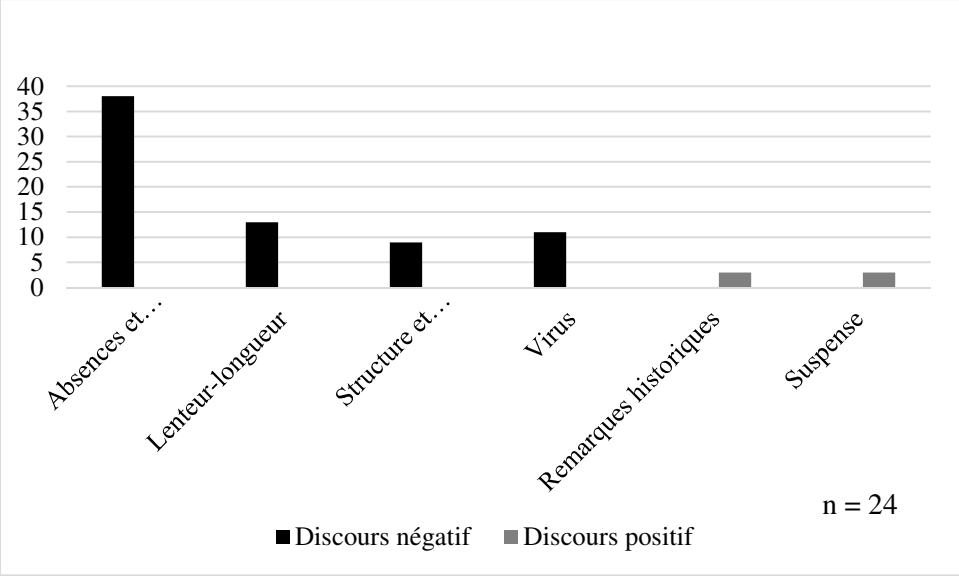


Figure 87 : Occurrences relatives au scénario spécifiques au discours négatif ou au discours positif dans les entretiens du test T2

Nous gardons les deux axes thématiques que nous avions choisis dans le chapitre 10 au sujet de T1 :

- le scénario, l'environnement et les actions,

- les dialogues et les aides apportées à la compréhension.

Le scénario, l'environnement et les actions

Quand nous analysons le discours négatif porté sur le scénario, nous constatons que le sens à accorder aux actions et à certains choix scénaristiques n'est pas toujours très clair pour certains sujets.

Ainsi, de nombreuses questions sont soulevées quant au scénario :

Exemple 83 : J'ai juste pas compris – Yannick (Entretien M2 ; BX03)

111	**I :** Les graphismes ? **E :** Parce qu'à un moment euh j'ai, j'étais euh y avait un coin et j'ai foncé dans le coin et je voyais euh des choses bizarres [I : Des choses] C'est comme si je voyais euh, y avait une partie je voyais le, le, un chemin [I : Mmm] pour aller à des escaliers là en [I : Mmm] colimaçon et de l'autre côté je voyais des traits violets comme ça.
112	**I :** Oui. **E :** C'était bizarre.
113	**I :** Oui parce que c'est un, c'est, c'est un environnement virtuel et comme le Virus euh est en train de, de tout casser. **E :** Ah d'accord.

114	**I :** Du coup euh y a des zones qui, qui sont plus euh [E : D'accord] accessibles. **E :** Oui.
115	**I :** Donc les, oui en fait ça, mais c'était juste ces zones euh [E : Oui] un peu euh mmm bizarres qui, qui te posaient problème ou y a d'autres choses au niveau des graphismes que euh… ? **E :** Non je trouvais que euh, enfin j'ai juste pas compris pourquoi elle avait un masque Céline.
116	**I :** Oui. **E :** Ça j'ai pas compris.
117	**I :** D'accord. Euh mmm. O.K. Elle te l'explique pas ? **E :** Non.

Dans cet extrait, Yannick signale deux éléments qui l'ont interrogé. Le premier concerne l'environnement en lui-même et l'impossibilité d'aller à certains endroits. Ce qu'il prend pour des problèmes d'ordre graphique, à savoir la présence de traits violets au-delà des limites praticables de la scène, représentent en réalité un choix effectué par les concepteurs. Pour montrer que certaines zones sont inaccessibles, l'équipe a placé un « horizon numérique » (Veit / Capobianco, 2016 : 81), dans le but de combler le vide présent autour des scènes et de ne pas modéliser un environnement extérieur. Cette même technique est employée par exemple dans *Assassin's creed* (Ubisoft, 2007). Du point de vue du scénario, cet horizon numérique s'explique comme étant le vide laissé par le Virus suite à son travail de destruction. Le second se concentre sur le Personnage de Céline Steinbach qui porte un masque dans l'environnement. La raison en est que les concepteurs ont voulu éviter de donner à voir un visage insuffisamment réaliste et qui aurait pu limiter le sentiment de présence des sujets. Le fait que ce personnage porte un masque est justifié du point de vue scénaristique comme une forme de camouflage, afin de ne pas être reconnue par le Virus.

Le fait que Yannick n'ait pas compris ces deux éléments montre qu'il reste encore un certain nombre d'insuffisances susceptibles d'entraver une attitude ludique dans le scénario encadrant, tout comme dans le scénario encadré. En effet, si l'environnement n'offre pas une compréhension intuitive de son écologie, le sujet peut difficilement y croire et entrer dans le second degré du jeu (Brougère, 2005).

C'est encore plus problématique si le sujet ne trouve pas de sens aux actions qu'il est censé effectuer.

Exemple 84 : Je *comprenais pas trop le but – Yannick (Entretien M2 ; BX03)

11	**I :** De manière générale, comme ça. Enfin, ce qui, ce qui te passe par la tête hein euh, ce que, ce qui t'a parlé, ce qui t'a pas parlé ? **E :** (.) Ben euh *j'comprenais, je comprenais pas trop le but. [I : Mmm] Enfin je sais pas, pas le but, mais *c'qui fallait faire, enfin pourquoi il fallait faire ça.
12	**I :** Oui. (.) Pourquoi il fallait faire ça ? **E :** Oui.
13	**I :** Par exemple pourquoi il fallait euh prendre les pierres ? **E :** Ouais et les remettre.
14	**I :** Ouais. O.K. (.) Ben donc t'as pas vraiment vu à quoi ça servait. **E :** Non.
15	**I :** Ce, *c'que t'as fait là. **E :** Si peut-être euh à mieux, pour apprendre l'allemand oui.

Yannick exprime ici son incompréhension quant au but des tâches qu'il a eu à effectuer. Ce phénomène indique qu'il n'a pas compris le scénario global et les raisons pour lesquelles il faut réparer les éléments détruits par le Virus. C'est donc que le scénario encadrant a été insuffisant pour permettre cette compréhension, ce que confirme Béatrice.

Exemple 85 : Ça n'a pas trop aidé – Béatrice (Entretien M2 ; BX06)

42	**I :** Non. D'accord. Et qu'est-ce que tu as pensé de cette étape avant d'entrer dans le dispositif ? **E :** Euh pfff. *J'pensais que c'était une aide à la base. Mais enfin ça n'a pas trop aidé quoi.
43	**I :** Ça, ça n'a pas trop aidé ? **E :** Non.
44	**I :** Pourquoi ? E : Ben déjà j.., là *j'comprenais pas trop euh *c'qu'on nous demandait quoi.
45	**I :** Mmm. D'accord. Donc dans cette euh étape avant le jeu, là non plus les objectifs n'étaient pas très clairs ? **E :** Non.

Pour Béatrice, le scénario encadrant, pourtant perçu comme une aide au départ, se révèle décevant car elle n'en comprend pas les tenants et les aboutissants. Cette incompréhension peut être liée à une présentation inadaptée, en ce qui la concerne, du contexte et des missions ou encore à des difficultés de compréhension langagière empêchant un sens ne serait-ce que global. Ainsi, sens accordé à la tâche (Ellis, 2003) et devoir-faire (Genvo, 2008) se rejoignent et mettent en avant leur importance dans l'aptitude à développer un savoir-faire pour arriver à

ses fins ; le contraire étant aussi vrai. Un savoir-faire lacunaire peut empêcher d'accorder un véritable sens à une tâche. Le sujet abandonne face à la difficulté, mettant en danger son sentiment d'auto-efficacité (Bandura, 2003) et par là-même sa motivation.

Pour Charles également, le scénario encadrant représente davantage une perturbation qu'un soutien. Il signale ainsi qu'il a bien remarqué sur le site Internet l'apparition du Virus à certains endroits (57) mais la présence de ce personnage n'est compréhensible qu'une fois immergé dans l'environnement tridimensionnel. Il lui semble ainsi important qu'une explication spécifique soit à nouveau donnée une fois entré dans la Cathédrale numérique : « raconter l'histoire au début du jeu par exemple. Directement dans le jeu et pas sur le site, par exemple » (62).

De ces constats ressort l'idée de la nécessité d'une présence humaine, enseignant ou tuteur, qui viendrait consolider les faiblesses du scénario.

Exemple 86 : Avec l'aide de vos collègues – Xavier (Entretien M2 ; BX02)

77	**I :** Et de, de *j., c'qu'on te demande de faire, les … **E :** Non, ça va c'est… Bon après des fois euh, euh ce qu'il faut faire c'est pas super bien expliqué mais euh [I : Mmm] euh avec euh, avec l'aide des euh, de vos collègues, ouais ça va ouais.
78	**I :** Oui. Donc *y a besoin quand même de, de quelqu'un dans la, dans la pièce hein. **E :** Euh oui parce que euh, enfin il m'a aidé une fois pour euh pour, pour juste le dernier bout de pilier, mais si il m'avait pas dit j'aurais cherché encore pendant encore vingt minutes quoi.

Selon Xavier, les objectifs ne sont pas clairement expliqués. Il prend l'exemple de la pierre cachée sous les escaliers. Il n'a pas réussi à la trouver tout de suite et pense qu'il n'aurait pas été capable de la trouver sans l'aide d'un des intervenants. Ainsi, les stratégies d'observation et de découverte voulues par ce choix scénaristique n'ont pas mené à une réussite et l'environnement s'est révélé insuffisant à soutenir le sujet dans sa recherche. Nous pouvons notamment nous interroger sur la pertinence des dialogues à encadrer le sujet, ce que nous traiterons dans le deuxième point de cette partie.

En dehors de l'absence de sens, le dispositif provoque également des émotions négatives, telles que l'ennui ou l'énervement.

Ainsi, l'environnement est parfois jugé inintéressant.

Exemple 87 : Pas dans une cathédrale – David (Entretien M2 ; BX08)

73	**I :** O.K. **E :** Enfin, y a toujours peut-être que deux, trois choses qu'il faut améliorer mais …
74	**I :** Ouais, tu penses à quoi ? **E :** Ben tout ce qui est (inc.) ouais, les graphiques aussi (.) *P'têt dans, dans le, (inc.) euh *p'têt pas dans une cathédrale ou je sais pas *p'têt inventer une nouvelle euh, une nouvelle histoire peut-être, après celle-là.

Selon David, la Cathédrale de Strasbourg ne lui semble pas le meilleur choix comme arène de jeu. Il ne précise pas vraiment ce qui manque d'intérêt dans ce choix mais d'autres sujets sont plus éloquents. Fabienne, par exemple, considère que l'environnement n'intéresse que certaines personnes en particulier et que le lieu n'est pas propice à de l'action (25). De même, Géraldine pense qu'un tel espace engage un vocabulaire très spécifique qui n'est pas accessible à tout le monde (87). Le choix de l'environnement passe donc pour être trop sérieux et inadapté à leurs compétences, ce qui peut provoquer un ennui chez les sujets (Csikszentmihalyi, 2004).

La présence du Virus, par ailleurs, est source de tension.

Exemple 88 : Ils m'énervaient – Riwan (Entretien M2 ; BX23)

15	**I** : Si on avait pu euh mmm écouter tes pensées pendant la simulation [E : Ah], qu'est-ce qu'on aurait entendu ? **E :** (rire) Ben déjà c'est le problème, c'est les Virus au début *ils m'énervaient un peu, donc ça, on aurait entendu quelques insultes (I : Rire) envers le Virus parce que il arrêtait pas de me tuer, enfin de me tuer et parfois je, je, quand je plaçais les chiffres par exemple, il me tuait par derrière et tout. C'était un peu euh... […]

Riwan souligne que le Virus l'a touché à plusieurs reprises, entraînant de nombreux *game over*. Par ailleurs, ce dernier l'a attaqué alors qu'il était en pleine action et ne le voyant pas arriver, il ne pouvait donc pas l'éviter. Riwan déclare qu'il aurait voulu avoir un moyen de se défendre ou gagner un moyen de se défendre (41-42). Tout en signalant qu'éviter le Virus est ce qui lui a le plus plu (44), le sujet semble ainsi regretter le sentiment d'impuissance dans lequel il s'est trouvé. Ainsi, s'il n'a pas l'impression d'avoir le contrôle, le sujet a moins de chance de développer une motivation intrinsèque (Fenouillet *et al.*, 2009). Xavier confirme cet état de fait quand il dit qu'« à force de mourir on, enfin le temps passe euh pas trop vite donc euh c'est un peu euh, voilà. Un peu *chiant » (36).

Par ailleurs, les attaques intempestives du Virus provoquent un effet de surprise qui interrompt la réflexion, d'après Laurent (24). Ainsi, la présence agressive d'un Personnage Non Joueur opposant est susceptible de provoquer une surcharge cognitive, ainsi qu'un sentiment d'échec chez certains sujets : il s'agit d'un élément trop complexe car il nécessite une bonne manipulation des périphériques de contrôle pour éviter le Virus et une attention constante pour prévenir ses attaques. Les mécanismes ludiques du score et du *game over* ne semblent donc pas adaptés à tous les sujets car ils provoquent des émotions négatives.

Nous pouvons cependant nous demander si l'énervement ne peut pas être profitable dans le sens où il peut provoquer la volonté de dépasser la difficulté.

Exemple 89 : Je disais 'yeah' – Laurent (Entretien M2 ; BX17)

12	**I :** Si on avait pu entendre tes pensées pendant la simulation, qu'est-ce qu'on aurait entendu ? **E :** Euh, ça dépend des moments. Parce que des fois euh, quand j'trouvais des objets j'disais 'yeah' comme ça dans ma tête [I : (Rire)]. Parfois quand il y avait une, le Virus qui, qui me poursuivait, j'étais là : 'allez, allez, dépêche, dépêche' pour euh, pour, *j'me croyais vrai..., j'me croyais vraiment dans le jeu en fait.

D'après les propos de Laurent, les mécanismes mis en place semblent avoir eu un impact sur son attitude ludique. En effet, il exprime un certain enthousiasme (« yeah ») et une forme d'implication (« allez, allez, dépêche, dépêche ») qui le mènent à la conclusion qu'il se trouvait complètement engagé dans le dispositif. Pourtant, la relation de Laurent au Virus est ambivalente : « des fois quand on était en pleine réflexion, y avait le Virus qui venait euh par derrière, *surprise comme ça euh. C'était assez drôle, mais, c'était assez stressant aussi » (24). Ainsi, le 'stress', qui risque pourtant de provoquer l'anxiété chez le sujet et donc de le faire sortir d'une éventuelle expérience optimale (Csikszentmihalyi, 2004), semble occasionner chez ce sujet davantage d'implication et du divertissement.

Nous constatons en effet, malgré les remarques négatives dont nous venons de faire état, que les mécanismes ludiques recueillent de nombreux commentaires positifs chez beaucoup de sujets.

Exemple 90 : C'était plutôt bien – Charles (Entretien M2 ; BX07)

1	**I :** Alors, comment c'était ? **E :** C'était euh, plutôt bien. J'aimais bien euh l'univers.
2	**I :** Mmm. **E :** Il fallait euh trouver les énigmes.

3	**I :** Mmm **E :** Et euh j'ai bien aimé le fait qu'il y avait un inventaire.

Les premières remarques de Charles portent sur les choix scénaristiques. À l'inverse des commentaires précédents, ce dernier a apprécié l'environnement, le fait de devoir résoudre des énigmes et également l'existence d'un inventaire pour collecter les objets.

En ce qui concerne l'environnement, plusieurs sujets le jugent positivement. Quelques remarques portent sur le caractère culturel :

Exemple 91 : Un mélange d'historique et de jeu – Nolwenn (Entretien M2 ; BX19)

9	**I :** O.K. Mmm. Et à part ça sinon euh ?... **E :** Ben c'était bien. Y avait, enfin j'aime bien le décor. C'est, c'est bien que, qu'on le fasse dans la cathédrale, parce que c'est quand même, enfin, c'est un mélange d'historique et de mmm, de, de jeu donc c'est, *j'trouve ça, j'trouve ça bien que, qu'on, qu'il soit fait comme ça.

Nolwenn semble apprécier le choix de la Cathédrale de Strasbourg comme arène. Le caractère historique, plus qu'architectural, lui convient. Cette remarque nous permet de nuancer le mauvais accueil de certains autres sujets qui n'ont pas particulièrement aimé que les missions se déroulent dans ce lieu. Nous constatons ainsi que, quel que soit l'environnement choisi, ce dernier ne peut pas plaire à tout le monde. Le fait de varier les scènes et les décors, comme plusieurs sujets l'ont suggéré, peut être une piste à suivre. Quillian, par exemple, signale que se trouver dans la Cathédrale et pouvoir s'y déplacer est ce qui lui a le plus plu (81) mais considère également que ce n'est pas suffisant et qu'il faudrait proposer un « jeu pour chaque thème » (108) travaillés pendant le cours d'allemand, ce qui lui paraît difficile à mettre en œuvre.

Ce qui revient le plus dans les commentaires, c'est le fait que les sujets se sentent 'dedans' (Reeves, 1991). Ainsi, ce qui plaît dans l'environnement, c'est surtout le caractère immersif du dispositif technique, comme pour Charles qui trouve qu'« on se plonge plus […] dans l'histoire que dans le réalisme » (92). Hugo considère également que le dispositif technique permet de s'immerger dans l'ambiance (82) ; les chants grégoriens apportant un caractère sombre à l'ensemble (83-85).

Le dispositif, à partir du moment où il permet les déplacements, est considéré comme un espace de liberté.

Exemple 92 : On est libre – Charles (Entretien M2 ; BX07)

38	**I :** Euh alors bon, *j'te demande pas forcément un titre hein, mais plutôt un, un genre.

	E : Euh. Mmm. Par exemple GTA dans le sens où on est libre.
39	**I :** Mmm. **E :** Mais euh après c'est pas le même contexte et le même univers.
40	**I :** Oui. Euh quand tu dis on est libre euh, tu veux dire quoi ? **E :** Ben euh on peut se déplacer plus ou moins comme on veut et euh, c'est pas euh, c'est pas une ligne directrice, on peut faire un peu comme euh, ce qu'on veut.

L'intervenant demande à Charles si le dispositif lui fait penser à un genre de jeu. Ce dernier fait référence au jeu mêlant action et conduite *Grand Theft Auto* (Take Two Interactive, Capcom, 1997). Il effectue ce rapprochement, non pas à cause du genre ou de l'univers qui sont très éloignés de ce que propose *Architecte 2015*, mais parce qu'il estime y être tout aussi libre. Ce sentiment de liberté est associé aux déplacements dans l'environnement mais également à la structure du scénario qui n'est pas linéaire mais imbriquée et qui laisse l'initiative au sujet.

En effet, si certains sujets sont perturbés par l'absence de consignes, d'autres apprécient réellement d'être placés dans une position de recherche et de découverte.

Exemple 93 : Il faut plutôt réfléchir – Charles (Entretien M2 ; BX07)

46	**I :** Mmm. D'accord. Donc, ce que tu as dû faire, c'était intéressant ou pas intéressant ? **E :** Ah c'était plutôt intéressant.
47	**I :** Mmm. Tu, tu, ouais pourquoi ? **E :** Ben euh parce que le, le fait qu'il faut plutôt réfléchir et euh [I : Oui] faut euh chercher, fouiller et ça c'est assez intéressant.

En continuant avec l'exemple de Charles, nous observons que ce dernier apprécie le fait de devoir « fouiller » (47) et d'avoir à réfléchir pour trouver la solution. Cet aspect semble procurer un véritable intérêt au scénario, ce que confirme Wilfred, par exemple : « Là il fallait chercher, donc c'était, c'était mieux quoi, ça nous oblige à, à chercher » (13).

Exemple 94 : On peut quand même deviner – Adrien (Entretien M2 ; BX05)

28	**I :** O.K. Euh mmm c'était facile ou difficile ? **E :** Je dirais que c'est facile parce que même si on comprend pas euh, si on comprend vraiment rien à ce qu'on nous dit euh en allemand, on peut quand même euh deviner euh ce qu'on doit faire.

Adrien souligne que, malgré ses difficultés en allemand, il n'a pas eu de problèmes pour comprendre ce qu'il fallait faire. Il s'est appuyé sur des stratégies d'observation et d'induction pour y parvenir (Cyr, 1998). Pour ce sujet, l'environnement visuel et les choix scénaristiques

sont suffisants et efficaces pour une réussite. Beaucoup de sujets rejoignent ces propos en considérant que la compréhension des missions, même si elle n'est pas immédiate, reste accessible quel que soit le niveau dans la L2, car les tâches sont situées (Arditty / Vasseur, 1999).

Nous avons relevé plus haut que le scénario encadrant était considéré comme insuffisant à mettre en place des objectifs clairs et précis à destination des sujets. Or, ce n'est pas l'avis de tout le monde. En effet, la majorité estime que le scénario encadrant apporte suffisamment d'informations pour comprendre l'histoire, le contexte et les objectifs.

Exemple 95 : J'étais impatient de voir – David (Entretien M2 ; BX08)

58	**I :** Et qu'est-ce que tu as pensé de cette euh, de cette étape avant euh, avant d'entrer, d'entrer dans le dispositif ? **E :** Ben c'était, c'était bien parce que euh, il fallait, on savait qu'il fallait faire euh faire quelque chose pour l'aider et, (inc.) j'étais impatient un peu de, de voir *c'que, comment, comment c'était et qu'est-ce qu'il fallait faire.
59	**I :** D'accord. (rire) Euh mmm est-ce que tu. Est-ce que tu dirais que euh cette partie fait partie, partie du jeu ou que c'est quelque chose d'autre ? **E :** Moi je pense euh, si *on aurait pas eu les, les mails avant *j'pense ce serait pas pareil parce que elle nous a, elle nous a expliqué quand même différentes choses et le but, le but du jeu quand même.
60	**I :** Mmm. **E :** De retrouver les, de l'aider à retrouver son père.

L'intervenant demande à David ce qu'il pense du scénario encadrant. Celui-ci répond qu'il permet de comprendre le but général du jeu, à savoir aider Céline Steinbach à retrouver son père. Au-delà de cette information, cette étape semble avoir instauré chez le sujet un horizon d'attente quand il formule l'impatience et la curiosité qu'il a ressenties par rapport à la suite de l'expérimentation.

L'objectif de préparation linguistique semble aussi être atteint pour la plupart des sujets, à l'image d'Hugo qui déclare : « C'est pour ça que le travail avant de, sur le site euh, et en classe, *j'trouve que c'est important parce que ça nous prépare au vocabulaire qui est utilisé dans, dans le jeu » (94).

Le scénario, parce qu'il est compréhensible et ouvert, revêt dès lors une aura ludique.

Exemple 96 : On voit pas le temps passer – Riwan (Entretien M2 ; BX23)

29	**I :** D'accord. Et, et, et tu parles de jeu aussi. Pourquoi tu parles de jeu ? **E :** Ben c'est ce que c'est, c'est amusant quoi. Enfin faut répondre à, faut faire comme une sorte de quête. C'est comme résoudre des énigmes et

	tout. C'est, c'est bien.
30 – 34	[…]
35	**I :** D'accord. Donc c'était quand même euh super court en fait. **E :** Ouais, c'est. Franchement c'est vite passé. Enfin, une fois qu'on est dedans, ça passe vachement vite le temps.
36	**I :** Ouais. Et, et comment tu l'expliques ? **E :** Ben j'sais pas. On, vu quand on rentre vraiment dans le truc, vu qu'on sait comment résoudre les énigmes et tout, ben ça nous fait réfléchir et vu qu'on voit pas le temps passer, ben enfin, c'est comme si, ben on s'amuse quoi.

D'après Riwan, le fait de résoudre des énigmes est perçu comme amusant. Par ailleurs, l'immersion lui donne le sentiment d'être dedans et d'oublier le temps. Il explique ce passage du temps par le fait de devoir réfléchir pour résoudre les énigmes. La circularité de son propos montre qu'il attribue un caractère ludique à la résolution des énigmes. Nous retrouvons l'idée que l'enjeu représente un élément important pour une expérience optimale (Chen, 2007), la conséquence étant la perte de la notion du temps. Nolwenn confirme ce sentiment d'absorption associé au fait d'essayer de comprendre (44). Nous pouvons constater ici un lien entre le jeu et l'apprentissage à travers la notion d'enjeu et de tâche à accomplir.

Certains sujets expriment leur surprise à ce propos, comme Oreste : « *J'pensais pas qu'on pouvait euh apprendre l'allemand en s'amusant en même temps » (84). Cette remarque rejoint le constat déjà effectué dans la partie 12.3, au cours duquel nous avons relevé un certain nombre de rapprochements entre jeu et apprentissage dans le discours des sujets.

Exemple 97 : *C'est pas trop scolaire – Émilien (Entretien M2 ; BX09)

74	**I :** Euh O.K. Et euh, qu'est-ce que tu penses de l'idée de ce jeu pour l'apprentissage de l'allemand ? **E :** Ben, moi j'trouve ça bien ouais. Parce que c'est pas, *c'est pas trop scolaire, euh. C'est vraiment, on joue. Enfin, c'est une énigme, tu joues et en plus euh, c'est en allemand donc tu (inc.) d'apprendre.

Quand l'intervenant demande directement à Émilien ce qu'il pense de cette idée pour l'apprentissage de l'allemand, il répond que cela lui semble intéressant de jouer et apprendre en même temps. Le caractère moins scolaire du dispositif lui paraît être une bonne idée. Nous constatons ainsi que le sujet ne considère pas le jeu et l'apprentissage comme étant incompatibles (Gee, 2007).

Le caractère ludique conduit les sujets à exprimer leur envie de continuer l'expérience, comme Pauline : « on est vraiment captivé par le jeu et puis euh, une fois qu'on a commencé euh, enfin quand on sait euh *c'qui faut faire (rire) ça donne envie de continuer » (39).

Les dialogues et les aides apportées à la compréhension

Nous avons déjà constaté lors de l'analyse du scénario que les sujets regrettent le manque d'explications. Les dialogues représentent une des sources principales de renseignements (une autre étant le scénario encadrant). Or, les interventions de Céline Steinbach, le Personnage Non Joueur adjuvant, paraissent insuffisantes à de nombreux sujets.

Exemple 98 : Elle *fout rien en fait – Ivanhoé (Entretien M2 ; BX14) : 1

1	**I :** Alors, comment c'était ? **E :** Ben c'était. Moi j'ai bien aimé le, la façon du jeu mais le truc, le problème c'était que au début j'ai pas compris *c'qu'il fallait faire, en fait, avec le caillou et tout [I : Mmm]. Et vu qu'elle me répondait pas, alors euh, alors *j'savais pas quoi faire. J'ai demandé de l'aide euh pour qu'on m'aide. Après on m'a aidé et après ça allait mieux.
2	**I :** Ouais. **E :** Après. On sent *qu'c'est un bon jeu si elle répond, si elle *répondrait et si elle *parlerait plus souvent elle-même aussi. Si elle voit vraiment qu'on a des problèmes et si elle nous aide (inc.)
3	**I :** Mmm, oui. **E :** Parce qu'elle *fout rien en fait.
4	**I :** Oui (rire) Elle t'a pas, elle *t'a pas parlé du tout ? **E :** Non. *J'sais pas, elle m'a parlé, mais quand elle me parlait j'enten…, j'entendais pas.

Ivanhoé, qui prend souvent la parole dans le dispositif, signale qu'il n'a pas compris ce qu'il fallait faire. Il a demandé de l'aide à plusieurs reprises au Personnage Non Joueur, Céline Steinbach, mais celle-ci ne lui a pas répondu. Il en arrive à la conclusion qu'elle ne présente pas d'utilité puisqu'elle n'apporte pas vraiment d'aide. Ce sont les expérimentateurs présents dans la pièce avec le sujet qui ont dû répondre à sa place. Cette absence de réponse provoque chez lui de l'énervement, ce qu'il exprime à plusieurs reprises au cours de l'entretien (« Parce qu'elle me *répondait pas, alors je m'énervais » (17), par exemple). Ainsi, quand l'interviewer demande à Ivanhoé qui lui parlait, il répond : « *J'parlais tout seul » (29).

D'autres sujets considèrent, comme lui, que le Personnage Non Joueur ne parle pas suffisamment pour les aider. Katia signale ainsi que « quand je voulais aller à un endroit, elle me disait juste que *c'était pas là, que c'était autre part » (115). Il semble qu'elle aurait

souhaité que Céline lui dise où se trouve exactement l'objet qu'elle recherchait. Les *feedbacks* sont donc considérés comme non pertinents par certains sujets.

Exemple 99 : Elle *m'aidait pas vraiment – Laurent (Entretien M2 ; BX17)

112	**I :** Euh mmm. Peut-être ajouter une dernière question par rapport à tout ce que Céline pouvait te dire, est-ce que ça t'a aidé ou, ou pas trop ? **E :** Ben Céline des fois elle *m'aidait pas vraiment. Au début, elle disait un truc mais, elle le *répétait pas en fait.
113	**I :** Mmm. **E :** Donc euh... Par exemple quand elle dit des informations, après on oublie et on *sait plus trop quoi faire.

Laurent constate que les interventions du Personnage Non Joueur ne l'aident pas. Il en attribue la faute au fait qu'elle ne répète pas ses propos. De ce fait, il n'a pas le temps d'intégrer les informations et de comprendre ce qu'il faut faire.

D'autres, au contraire, trouvent qu'elle se répète trop, comme Katia qui se demande : « pourquoi Céline *elle fait que redire tout le temps la même chose » (13).

Exemple 100 : Une fois qu'on le sait – Katia (Entretien M2 ; BX16)

110	**I :** Mmm. Oui. Et euh, quand tu disais *qu't'avais du mal à, à, à prendre la parole est-ce que euh, malgré tout, *c'que te disais Céline ça t'a aidée, ou pas ? **E :** Non pas vraiment, parce qu'elle disait à chaque fois euh, par le Virus qui euh, qui était dans la crypte euh, quand il s'approchait elle disait à chaque fois : "attention, enlève-toi" et tout, et après dès qu'on s'enlevait, elle disait euh "c'est bien tu as réussi à t'enlever au plus vite" enfin quelque chose comme ça.
111	**I :** Mmm. **E :** Ça *j'trouvais qu'c'était. Enfin une fois qu'on le sait, on le sait quoi (rire).

L'intervenant demande si les propos de Céline l'ont aidé à comprendre. Katia rétorque par la négative et parle des répétitions du personnage face aux attaques du Virus. En effet, le dialogue prévoit qu'à chaque fois qu'il s'approche, Céline Steinbach prévienne le sujet. Un *feedback* différent est également enregistré si le sujet arrive à éviter le Virus ou s'il se fait toucher. Ce dernier étant très agressif, Céline répète ces phrases à de nombreuses reprises. Fabienne évoque la même idée dans un autre contexte : « quand je rentrais dans les escaliers par exemple euh, elle disait que je pouvais pas passer par là » (84). Nous retrouvons ici la tendance behavioriste que nous avions déjà relevé dans le scénario M1 dont il semble difficile de se départir quand il s'agit de rédiger des dialogues médiatisés par la technologie ou même de créer des jeux vidéo (Genvo, 2012).

Au-delà du caractère répétitif, le principal problème relève du dysfonctionnement de la reconnaissance de la parole qui explique que, quand les sujets prennent la parole, ils n'obtiennent que peu de réponses.

Exemple 101 : J'ai essayé – Fabienne (Entretien M2 ; BX11)

88	**I :** Tout le temps la même chose. Mmm. Et euh. (.) Mais est-ce que toi tu as parlé allemand ? **E :** Euh, j'ai essayé.
89	**I :** Avec elle ? **E :** Oui, j'ai essayé. Elle n'a pas répondu, mais euh, après je *sais pas si c'est parce que ça *marchait pas ou plutôt parce que je *parlais mal allemand.

Fabienne dit ainsi qu'elle a tenté d'interagir verbalement avec Céline Steinbach mais que cette dernière n'a pas répondu. Cette absence de réponse l'amène à se demander si c'est la faute du dispositif ou si c'est lié à son incapacité langagière. Nous observons ainsi qu'une défaillance du système peut entamer de façon importante le sentiment d'auto-efficacité des sujets (Bandura, 2003).

Cependant, si les dialogues posent de nombreux problèmes, les sujets apprécient de manière générale la présence d'un Personnage Non Joueur adjuvant.

Exemple 102 : C'était sa voix – David (Entretien M2 ; BX08)

51	**I :** Ouais. Et ça, qu'est-ce que tu as pensé de cette interaction ? **E :** Ben ça m'a quand, ça, ça m'a aidé parce que [I : Ça t'a aidé] je, je *voulais plus continuer parce que je *trouvais plus la dernière pièce ; après j'ai cherché et en fait j'ai, j'ai trouvé.
52	**I :** Mmm. D'accord. Mais c'est Céline euh qui t'a aidé à la trouver ? **E :** C'était sa voix. Enfin, non mais qui m'a, qui m'a dit qu'il fallait que je continue de chercher et que, qu'elle est, que c'était, c'était dans cette pièce et puis j'ai cherché quoi.

David explique qu'il est prêt à renoncer car il ne trouve pas la pierre cachée. Il demande à Céline où se trouve cette dernière et celle-ci lui répond qu'elle se trouve dans la crypte. Cette intervention semble, d'après lui, lui avoir redonné le courage de chercher davantage. Ainsi, la présence de Céline Steinbach est perçue de façon très positive. Le choix scénaristique de placer un Personnage Non Joueur adjuvant visuellement présent et actif dans l'environnement impacte au moins l'attitude des sujets, mais aussi les interactions langagières comme nous l'avons observé dans la partie 12.2.

Exemple 103 : C'est une vraie aide – Laurent (Entretien M2 ; BX17)

57	I : D'accord. Euh mmm, qu'est-ce qui t'a le plus plu ? E : Euh... Ben j'pense c'est plutôt Céline parce que c'est *un vrai aide en fait, parce que elle, elle nous prévient du danger et tout euh...
58 – 59	[…]
60	I : Ah une aide. Mmm. E : Elle prévient en fait euh mmm, du danger [I : Mmm] ou... Des fois elle prévient un peu trop tard, mais c'est le jeu et c., c'est assez drôle. On, on *s'dit elle pré., elle aurait pu prévenir plus tôt et. Ben c'est drôle [I : Mmm]. C'est *un vrai aide j'trouve.

À la question de l'intervenant portant sur ce qui lui a le plus plu, Laurent répond Céline. Il considère sa présence comme un soutien important, notamment parce qu'elle le prévient quand le Virus attaque. Il en vient même à dire qu'elle « tenait un, un peu à nous entre guillemets » (114). Nous constatons ici une forme de relation affective développée vis-à-vis du Personnage Non Joueur qui montre que le sujet s'est réellement immergé dans le dispositif, au point de considérer que cette dernière se sentait concernée par son bien-être. Nous pouvons faire l'hypothèse qu'il est entré dans le cadre secondaire du jeu, le temps de l'immersion.

Laurent n'est pas le seul à montrer des indices de ce type. Beaucoup parlent ainsi d'avoir eu le sentiment d'être dedans. Tatiana, elle, a même eu des difficultés à trouver les limites entre la fiction et la réalité durant la phase de réalité alternée.

Exemple 104 : Si c'est vraiment une architecte – Tatiana (Entretien M2 ; BX25)

105	**I :** Mmm. Oui. Je vais noter ça. Euh mmm et euh, et du coup tu dirais que cette partie, toujours avant le jeu hein, euh ça fait partie du jeu ou euh c'est autre chose ? **E :** Ben moi *j'avais pas compris en fait. Avec notre prof. * elle nous avait dit d'aller sur ce site internet, mais elle *nous avait pas expliqué
106	**I :** Oui. **E :** Du coup, on croyait que Céline Steinbach, *elle existait vraiment.
107	**I :** Oui. **E :** Et du coup, quand on lui avait envoyé des mails et tout, on *pensait pas qu'elle nous répondrait ou quoi que ce soit.
108	**I :** Mmm. **E :** Parce que si c'est vraiment une architecte, elle *a pas que ça à faire.

D'après les propos de Tatiana, nous constatons qu'elle pensait que Céline Steinbach est une vraie architecte. Cette croyance est liée au fait que l'enseignante n'a pas donné beaucoup

d'informations sur le scénario et le dispositif. Elle leur a juste demandé d'aller sur le site Internet et d'envoyer des courriels, sans préciser qu'il s'agissait d'une simulation. Ces activités ont ainsi été considérées dans leur réalité écologique et ont été assurées par Tatiana comme des tâches ancrées dans la vie réelle. Nous pouvons ainsi considérer que la didactique invisible a, dans ce cas précis, fonctionné (Ollivier, 2012) et qu'au-delà d'une perspective actionnelle, Tatiana a expérimenté une perspective fictionnelle.

La présence visuelle du personnage dans l'environnement, ainsi que le scénario encadrant, semblent avoir eu un impact sur la compréhension, au moins générale, du scénario. Ainsi, quand l'intervenant demande aux sujets qui leur a parlé dans le dispositif, leurs réponses sont précises, comme nous pouvons le constater dans la figure 88.



Figure 88 : Nuage de mots des réponses apportées à la question : 'qui est-ce qui te parlait ?' lors des entretiens de T2 (n = 24)

Pour finir, quand l'intervenant demande aux sujets s'ils ont l'impression d'avoir appris quelque chose, les réponses sont contrastées. Certains considèrent n'avoir rien appris car ils n'ont que très peu retrouvé le vocabulaire étudié lors du scénario encadrant. D'autres disent avoir appris du vocabulaire. Certains enfin constatent que le dispositif leur a permis de travailler leur compréhension et leur production orales.

Exemple 105 : Ça prouve que j'ai compris – Ivanhoé (Entretien M2 – BX14)

77	**I :** Non ? Est-ce que t'as l'impression d'avoir appris quelque chose ? **E :** Ben si *j'aurais plus continué, j'aurais plus appris.
78	**I :** Ouais. **E :** C'était... Mais *j'sais pas quand tu ressors tu fais... Si déjà *j'vous dis c'que j'ai fait, ça prouve déjà *qu'j'ai compris déjà.
79-81	[…]
82	**E :** Quand on sait dialoguer avec quelqu'un, quand on comprend, voilà c'est bon.

Ivanhoé fait valoir, derrière ses propos quelque peu impertinents, qu'il a compris le scénario et qu'il a interagi avec le Personnage Non Joueur. Cet état de fait est suffisant, en ce qui le concerne, pour considérer qu'il y a eu apprentissage, parce qu'il a su réemployer la L2 en contexte.

12.4.3 Conclusion préliminaire

Pour conclure, nous avons constaté dans cette partie que le scénario prend beaucoup d'importance dans le discours des sujets en positif comme en négatif, même si les commentaires sur le dispositif technique restent très présents, surtout pour signaler des dysfonctionnements.

Les propos sur le scénario et les dialogues s'opposent en fonction des apprenants, certains considérant avoir manqué d'explications et avoir eu des difficultés à comprendre, tandis que d'autres estiment ne pas avoir rencontré de problèmes de compréhension. Ces commentaires concernent le scénario encadrant comme le scénario encadré, ainsi que les interventions du Personnage Non Joueur dans l'environnement. Les remarques, tant positives que négatives, quant à l'efficacité des explications et du caractère ludique des mécanismes choisis par les concepteurs, semblent avoir un lien avec la liberté et l'espace de décision permis par la structure du scénario et des dialogues.

Dans la partie suivante, nous proposons une synthèse des différentes analyses. Elle sera suivie de nos conclusions sur le modèle de scénario M2 et son rôle dans la réussite ou l'échec à développer une attitude ludique chez les sujets du test T2.

12.5 M2 ou le scénario ouvert

Comme dans le chapitre 10, les quatre sous-parties précédentes nous ont permis d'analyser les données en rapport avec nos cinq questions de recherche et hypothèses.

Dans un premier temps, nous faisons le point sur les données analysées, puis, dans un second temps, nous observons le rôle que joue le scénario M2 dans l'activation de l'attitude ludique.

12.5.1 Synthèse des données analysées

En observant les comportements des sujets au cours du test T2, nous constatons que le scénario M2 n'est à l'origine que de deux profils.

D'une part, certains sujets paraissent peu impliqués dans le dispositif et semblent faire preuve d'un manque d'autonomie en se tournant régulièrement vers les intervenants. D'autre part, les sujets impliqués montrent une tendance à uniquement agir au détriment d'une prise de parole.

Comme prévu par le scénario, la scène de la crypte peut être achevée sans prononcer une parole. Les sujets exploitent majoritairement ce choix scénaristique, préférant agir plutôt que parler. Cette nouvelle dynamique adaptative, même si elle était prévue, surprend par son ampleur, certains sujets n'émettant aucun son au cours de l'expérience. Elle interroge en partie les indicateurs de la perspective actionnelle considérant qu'une tâche peut également être accomplie non-langagièrement (Conseil de l'Europe, 2001). En effet, le scénario M2 a été conçu de telle sorte que les apprenants puissent adopter différentes stratégies en fonction du contexte, des besoins de la communication et de la personnalité de chacun. Proposer un dispositif d'apprentissage de l'allemand médiatisé par le jeu vidéo au cours duquel le sujet ne produit pas en L2 laisse cependant songeur et questionne profondément nos représentations de l'apprentissage d'une langue.

Par ailleurs, nous avons constaté que ce sont justement ceux qui font l'effort de prendre la parole qui sortent régulièrement du dispositif. Le comportement de sortie ne signifie donc pas forcément un manque d'implication ou d'autonomie mais peut s'expliquer par le dysfonctionnement de la reconnaissance de la parole, celui-ci impliquant l'obligation de proposer un soutien extérieur pour compléter les lacunes techniques. Certains comportements de sortie sont également provoqués par les expérimentateurs eux-mêmes. Nous traiterons de cette question dans le chapitre 14.

Le scénario M2, quand les sujets prennent la parole, implique majoritairement l'emploi d'énoncés performatifs. La mise en retrait du Personnage Non Joueur, présent sur la scène mais moins directif, produit une amélioration qualitative des productions des sujets. Les énoncés sont plus complexes et prennent en compte la situation d'énonciation.

Par ailleurs, le fait de compléter le schéma actantiel (Greimas, 2015) en introduisant un Personnage Non Joueur opposant et un Personnage Non Joueur adjuvant dans l'environnement provoque, chez certains sujets, des réactions émotionnelles. Ces dernières peuvent être négatives (énervement quand Céline Steinbach ne répond pas, anxiété liée aux attaques répétées du Virus) ou positives (forme d'attachement à Céline Steinbach perçue comme attentionnée, excitation face à l'enjeu d'éviter les attaques du Virus). Si l'expression de ces émotions marque une implication forte dans le dispositif et même une entrée dans le second degré du jeu (Brougère, 2005), nous pouvons cependant nous demander si les

émotions apportent une plus-value à l'apprentissage, ne serait-ce qu'en termes d'une augmentation de la prise de parole. Elles présentent toutefois un intérêt, quand elles sont positives, pour le développement d'une motivation intrinsèque (Fenouillet *et al*., 2009), à travers l'activation d'une attitude ludique.

En effet, les entretiens du test T2 révèlent que la plupart des sujets considèrent le dispositif comme un jeu. Une analyse plus poussée montre que plusieurs sujets ont ressenti positivement l'impression de se trouver réellement dans l'environnement et dans l'histoire, expérimentant un sentiment de présence (Bouvier, 2009), voire même une sensation de 'flow' (Csikszentmihalyi, 2004). Ils ont exprimé l'envie de continuer l'expérience, montrant ainsi leur motivation. Ce constat est cependant relatif car ce phénomène est loin d'émerger dans le discours de tous les sujets.

De l'analyse qualitative du discours positif et du discours négatif portant sur le scénario et les dialogues ressort ainsi une série de contradictions.

Tout d'abord, nous constatons des commentaires positifs concernant le sentiment de liberté expérimenté au cours du scénario et ce grâce à la structure imbriquée de ce dernier, ainsi que l'absence de consignes directes provenant du Personnage Non Joueur. Le format 'quête', avec des énigmes à résoudre et des phases de découverte, a plu à beaucoup de sujets qui ont dit trouver le dispositif ludique et ressentir du plaisir à l'utiliser. Cependant, cette approche a fait naître une fois de plus chez certains sujets des émotions négatives, telles que de l'énervement, du stress ou encore un sentiment d'échec. C'est notamment l'association de la compréhension langagière, de la manipulation du dispositif technique et des actions à effectuer qui semble avoir provoqué un conflit cognitif chez certains sujets. Wilfred signale ainsi que « je devais réfléchir d'un côté j'ai trouvé ça intéressant parce qu'on cherchait […] et, donc je pensais pas tout de suite à, à marcher et tout ça » (27).

Par ailleurs, cette opposition dans les réactions dévoile un contraste plus profond dans les profils des sujets. Si certains ont goûté au plaisir de l'autonomie et de devoir trouver par eux-mêmes, d'autres regrettent l'absence d'explications et demandent davantage d'encadrement. Nous observons que le scénario met en jeu des compétences d'observation et d'induction que certains sujets n'ont pas mis en œuvre, tandis que d'autres n'ont pas eu de difficulté à les employer. Nous nous demandons ainsi si une fréquentation répétée du dispositif permettrait de les développer chez les premiers.

Pour finir, le principe de jeu en réalité alternée, impliquant un scénario encadrant et un scénario encadré, semble plutôt fonctionner dans l'ensemble. Même si certains sujets

considèrent n'avoir pas été suffisamment préparés, la plupart ont apprécié l'étape de préparation et l'ont jugé nécessaire pour comprendre les objectifs et une partie des contenus du scénario encadré. Laurent compare même le scénario encadrant à la « notice » (83) proposée dans les jeux de plateau.

12.5.2 Rôle du scénario M2 dans l'activation de l'attitude ludique

Nous constatons que les décisions d'ordre scénaristique mises en place par les concepteurs permettent de respecter au moins en partie les caractéristiques du jeu présentées par Brougère (2005) :

- La structure imbriquée du scénario, ainsi que l'approche arborescente des dialogues permet de proposer aux sujets un espace dans lequel ce sont ces derniers qui décident de leurs actions et des stratégies à mettre en place. Certains d'entre eux ont ainsi apprécié l'absence de contraintes et de consignes, rapprochant ces éléments des jeux vidéo (voir exemple 92).
- Le critère de frivolité est atteint pour plusieurs sujets même si cela ne concerne pas la totalité de l'échantillon. Ainsi, Hugo considère que le dispositif est ludique parce qu'il « n'est pas évalué » (30). L'absence de contrôle ou de note fait que l'activité est perçue comme étant sans conséquence : pas de stigmatisation, pas de contrainte, « on fait ça par plaisir et non pas par […] obligation » (31).

Cependant, certains sujets restent inhibés dès qu'il s'agit de prendre la parole, laissant filtrer une forme d'appréhension, à moins que ce ne soit de l'indifférence.

Exemple 106 : Je *sais même pas un mot – Sébastien (Vidéo M2 ; BX24)

70	I : Si tu *sais pas où aller ou quoi faire.
71	**E se déplace et regarde une colonne**
72	I : Tu peux lui demander si, *où est-ce que je dois aller ou...
73	E : Aucune idée de comment ça se dit ça.
74	I : Tu peux même dire un seul mot, ça suffit.
75	E : Oui, mais je *sais même pas un mot.

Sébastien fait partie des sujets qui ont très peu pris la parole dans le dispositif (à quatre reprises). L'observation montre qu'il semble même refuser de s'exprimer. Lors de l'entretien, il explique que la langue allemande a été une véritable barrière pour lui et il estime qu'il aurait parlé si le dispositif avait été en anglais (Entretien M2 ; 48). Par ailleurs, il se sentait « un peu bête à être tout seul observé […] par tout ce monde » (50). Le contexte expérimental joue ainsi un rôle dans l'incapacité de certains sujets à développer une attitude ludique.

- L'incertitude quant à la fin est présente dans le scénario M2 puisque les concepteurs ont introduit un *game over*. Cependant, ce dernier est source de frustration car la victoire ou l'échec semble échapper au contrôle de certains sujets. Les attaques du Virus sont ainsi souvent présentées comment étant effectuées « par derrière » (Entretiens M2 : Laurent ; 24 ou Riwan ; 15, par exemple). Elles sont cependant également perçues positivement comme un « *challenge* » (Riwan ; 45).
- Les règles et les objectifs semblent être bien perçus par la majorité des sujets et ce grâce au scénario encadrant qui apparaît comme indispensable pour introduire le contexte, le devoir-faire et une partie du savoir-faire (Genvo, 2008) langagier du scénario encadré. Certains sujets souhaiteraient cependant que les objectifs apparaissent également plus clairement dans le scénario encadré.
- Le respect des quatre caractéristiques précédentes semblent permettre à certains sujets d'entrer dans le second degré du jeu comme nous l'avons montré précédemment. Il nous semble ainsi que le scénario peut en effet jouer un rôle dans l'activation de l'attitude ludique, même si cette dernière dépend toujours, au final, du positionnement du sujet lui-même (Henriot, 1969). C'est ce qui explique que le dispositif ne provoque pas les mêmes effets chez les uns et les autres.

Pour conclure, nous avons noté à plusieurs reprises des éléments émergents que nous nous proposons d'étudier plus précisément dans les prochains chapitres. Nous opèrerons à cette occasion une comparaison des résultats des tests T1 et T2.

Le chapitre 13 s'intéresse plus spécifiquement aux représentations des apprenants et des concepteurs quant aux nouvelles technologies et leur impact sur la scénarisation.

Le chapitre 14 se concentre sur les représentations associées à l'enseignement-apprentissage des langues médiatisé par le jeu vidéo, les configurations pédagogiques induites par le dispositif et les attitudes des différents acteurs s'y trouvant impliqués.

Ce chapitre a exploré les résultats du scénario M2. Ce dernier se veut plus ouvert, proposant davantage d'enjeux et laissant l'initiative à l'apprenant. Il donne plus de place à l'action de ce dernier. Les données montrent que cette ouverture plaît à de nombreux sujets, les conduisant à considérer le dispositif comme un jeu (Q1). Cependant, une opposition émerge dans les propos des sujets car certains reprochent au scénario de ne pas être suffisamment explicite.

Ces propos révèlent la pluralité des profils ; un même dispositif, ainsi qu'un même scénario, ne peuvent pas convenir à tout le monde (Q2). Le scénario M2 semble ainsi activer une attitude ludique chez beaucoup de sujets mais dévoile également le manque d'autonomie de certains, ce qui provoque chez eux de l'ennui ou de l'énervement (Q3). Le scénario encadrant apparaît une fois de plus comme une préparation nécessaire à la compréhension du scénario et de la langue étrangère. Il met aussi en avant qu'un scénario centré sur l'action et les ressorts ludiques permet à certains apprenants d'en profiter pour éviter la prise de parole. De ce fait, notre hypothèse H1 que l'implication représente un facteur important pour la production langagière en L2 se révèle fausse. Les sujets qui sont le plus impliqués sont aussi ceux qui parlent le moins. Au contraire, ceux qui sortent régulièrement du dispositif correspondent à ceux qui cherchent à interagir avec le Personnage Non Joueur et qui sont confrontés de ce fait au dysfonctionnement de la reconnaissance de la parole (H2). Comme nous l'avons vu dans le chapitre 10, c'est le scénario qui semble être déterminant pour obtenir des interactions langagières quantitativement et qualitativement intéressantes, puisque les énoncés produits par les sujets sont, dans M2, majoritairement performatifs.

Les différents résultats des chapitres 10 et 12 font émerger des représentations que nous présentons dans les chapitres suivants.

13. Jouer malgré les bogues

Nous l'avons évoqué dans les chapitres 10 et 12, le dispositif technique occupe une place importante dans le discours des sujets. Ce chapitre se propose d'analyser de manière plus approfondie les raisons pour lesquelles une telle attention est accordée à la technologie, notamment parce que c'est au détriment du scénario.

Une grande partie des résultats de T1 et T2 ayant déjà été exploitée séparément pour l'analyse centrée sur les scénarii M1 et M2 dans les chapitres 10 et 12, nous nous proposons à partir du chapitre 13 d'explorer les résultats de façon comparative. Nous gardons à l'esprit que les informations collectées au cours de T1 ont servi d'enseignement pour la conception du scénario M2 et son intégration dans le dispositif technique, éléments qui ont été évalués à l'occasion du test T2.

Nous comparerons dans une première partie les résultats chiffrés issus des entretiens de T1 et T2. Une deuxième partie se concentrera sur les informations émergeant du discours négatif porté sur le dispositif technique, tandis qu'une troisième partie s'intéressera au discours positif. Enfin, dans une quatrième partie, nous proposerons une synthèse interprétative des données.

13.1 Opposition des représentations entre T1 et T2

Notre échantillon (n = 22 pour T1 et n = 24 pour T2) ne permet pas d'effectuer un test de validité statistique des résultats. Nous pouvons cependant noter des tendances venant enrichir l'analyse qualitative.

Les données chiffrées des segments d'entretien de T1 révèlent que 292 d'entre eux, sur un total de 781, sont consacrés au dispositif technique, ce qui correspond à presque 2/5ème du discours des sujets ayant testé le scénario M1. Dans le cas des sujets ayant expérimenté le scénario M2, les chiffres montrent que 301 occurrences sont accordées au dispositif technique sur les 1422 segments répertoriés. Ce dernier est donc concerné par un peu moins du quart de l'ensemble du discours des sujets en T2. Les sujets de T1 montrent par conséquent une tendance à accorder quantitativement plus d'importance au dispositif technique dans leur propos, comparativement aux sujets de T2.

Par ailleurs, les segments positifs et négatifs se répartissent comme suit :

Tableau 35 : Répartition des segments positifs et négatifs portant sur le dispositif technique en T1 et T2 (n = 46)

	Segments négatifs	Segments positifs	Total
T1	115	177	292
T2	184	117	301

Soit l'histogramme suivant pour une comparaison visuelle :

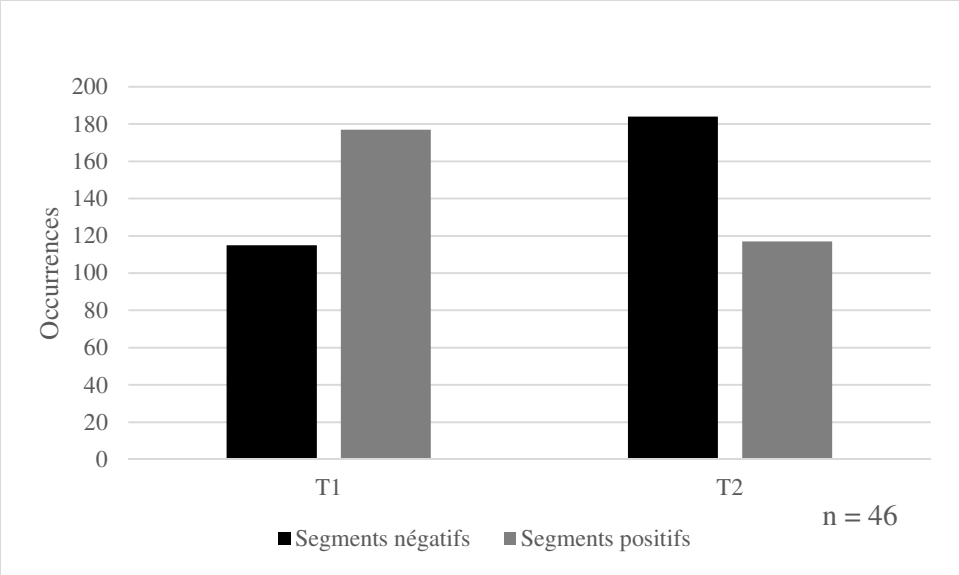


Figure 89 : Répartition des segments positifs et négatifs portant sur le dispositif technique en T1 et T2

Nous constatons un inversement dans les représentations entre T1 et T2. Les sujets de T1 tiennent en proportion un discours sur le dispositif technique majoritairement positif. Au contraire, les sujets de T2 évoquent plus d'éléments négatifs que positifs concernant ce dernier.

Lors de l'analyse, nous avons identifié sept sous-catégories relatives au discours sur le dispositif technique. Les sujets expriment en effet leur avis sur :

- la 3D,
- les aspects visuels et graphiques,
- les déplacements,
- l'immersion,
- la manipulation et l'interactivité avec l'environnement,
- la reconnaissance de la parole,
- la voix, ainsi que la qualité sonore.

Certains segments se retrouvent dans plusieurs catégories car les sujets portent des propos parfois confus sur le dispositif technique, en mêlant différentes caractéristiques de ce dernier.

Exemple 107 : Sur la 3D - Antoine (Entretien M1 ; D02_0501)

	E : […] Ben sur la 3D euh, voir que, voir que les pylônes *ils bougent quand on avance et puis la rosace, on peut mettre des couleurs dessus.

Antoine, dans cet exemple, semble s'exprimer au sujet de la 3D mais quand il développe son propos, nous nous rendons compte qu'il parle d'une part, de la reconnaissance de mouvements et des déplacements et d'autre part, des actions qu'il a effectuées et donc de l'interactivité avec l'environnement.

Par ailleurs, certaines sous-catégories sont liées de façon étroite, comme la 3D et les aspects visuels et graphiques, ou se présentent comme une conséquence d'autres éléments, comme la 3D perçue comme étant à l'origine de l'immersion. C'est la raison pour laquelle les parties 13.2 et 13.3 ne reprendront pas la sous-catégorisation telle qu'elle est mais mettront plutôt en avant les tendances qui se dégagent dans le discours des sujets en relation avec ces éléments.

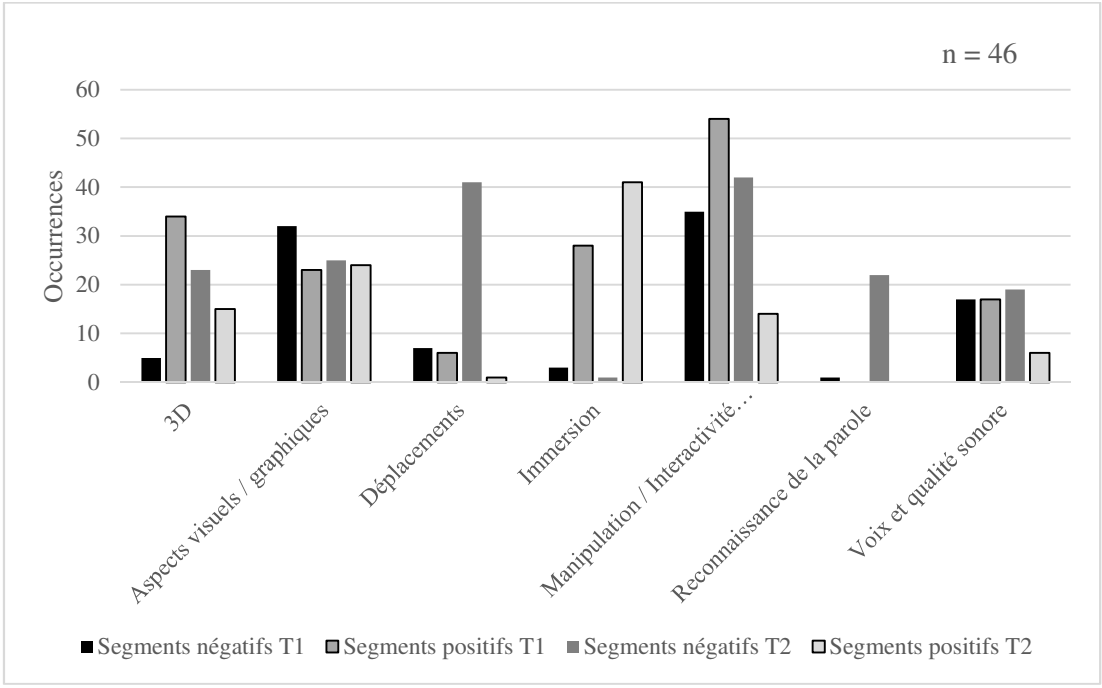


Figure 90 : Occurrences relatives au dispositif technique en T1 et T2

En observant l'histogramme ci-dessus (figure 90), nous constatons quelques points communs mais aussi de grandes disparités dans les résultats. Ainsi, l'immersion recueille une majorité d'avis positifs quel que soit le scénario testé. De même, la quotité de commentaires concernant les aspects graphiques et les aspects sonores sont relativement similaires. Par contre, les sujets de T1 et de T2 semblent avoir développé une relation différente à la 3D, aux

déplacements, à la manipulation et à la reconnaissance de la parole. Ce sont ces éléments que nous allons principalement développer dans le point suivant.

Un certain nombre de remarques sont de l'ordre de l'appréciation, les sujets décrivant ce qui leur a plu ou déplu et ce qui fonctionne bien ou mal. Nous estimons qu'il n'est pas nécessaire de les traiter de façon approfondie, étant donné qu'ils ne nous donnent pas vraiment d'informations sur les véritables facteurs d'intérêt ou de rejet provoqués par le dispositif technique. Nous nous contentons donc de les synthétiser dans le tableau 36.

Tableau 36 : Énoncés dépréciatifs et appréciatifs sur le dispositif technique

Catégories	Segments négatifs		Segments positifs	
	T1	T2	T1	T2
Graphismes	flous, pixélisés, inesthétiques, manquant de couleurs (trop gris), décalés, artificiels	pas assez d'animation, présence de traits violets, vision à travers les murs, pas au niveau de la grosse production	bien faits, beaux, réalistes, spectaculaires, donnant envie	beaux, bien faits, réalistes, intéressants, surprenants
Manipulation et interactivité avec l'environnement	difficiles, pas intuitives, nécessitant une connaissance préalable ou une explication	difficiles, lents, déplacements inversés par rapport à la manette, frein, surcharge cognitive	instinctive, compréhensible, fonctionnant correctement, intéressante	inventaire, ludique, plaisir de jouer
Voix	caractère féminin, artificielle, pas « prenante », professorale	présence d'un accent, débit trop rapide	caractère féminin, douceur, bonne articulation	compréhensible, débit adapté
Problèmes techniques	couleurs mal définies sur le smartphone, arrêt inopiné, actions non prises en compte	quelques bugs, attente suite à un dysfonctionnement, problème de la reconnaissance de la parole		
Inconfort	mal aux yeux, sensation de malaise, vertige	mal aux yeux, mal à la tête, fatigue, vertige, gêne		

13.2 Défauts du dispositif technique

En ce qui concerne les énoncés négatifs marquants, nous relevons deux tendances. La première consiste à critiquer certaines décisions technico-scénaristiques, celles-ci tournant principalement autour de la question des déplacements dans l'environnement et du choix du périphérique d'interactivité. La seconde exprime des doutes sur l'intérêt du dispositif, notamment en ce qui concerne l'apprentissage des langues.

13.2.1 Déplacements dans l'environnement

Concernant les critiques, les sujets du test T1 reprochent un aspect statique. Cette observation fait référence, d'une part à l'absence de déplacement dans l'univers, d'autre part à l'absence d'interactivité physique avec l'environnement dans le scénario M1.

Exemple 108 : Si on pouvait se déplacer - Éric (Entretien M1 ; D02_0505)

45	**E :** Oui, voilà ou alors peut-être même, enfin je trouve peut-être se déplacer pour aller à différents endroits [I : Mmm ?], pour que ça devienne un peu plus, pas, pas réaliste mais (.) enfin c'est, c'est déjà réaliste mais je veux dire comme si on pouvait se déplacer, marcher ou courir [I : Mmm] ou un peu comme ça, quoi.

Éric regrette de ne pas avoir pu se déplacer dans l'univers, arguant que cette possibilité aurait ajouté au réalisme de l'immersion. À la demande des ingénieurs du projet qui craignaient une chute ou un heurt contre l'écran si les sujets pouvaient se déplacer, les concepteurs ont opté pour des actions ne nécessitant pas d'explorer l'univers. Les sujets se retrouvent donc face à une scène qu'ils ne peuvent pas visiter mais juste observer tout en accomplissant quelques actions qui permettent de la transformer. Cette fixité dans l'environnement virtuel produit une conséquence dans l'environnement physique puisque les sujets ne mettent pas en jeu d'interactivité corporelle.

Exemple 109 : On bouge juste la télécommande - Timothée (Entretien M1 ; D02_0609)

2	**E :** […] Bon y a, c'est, c'est dommage que on *doit pas bouger, qu'on puisse pas bouger, que (.) ce soit, enfin voilà, on, on, on bouge juste donc euh (.) la télécommande là, donc euh (.) c'est (.) juste ça qui (..) ça manquerait un peu je pense de (.) d'un peu plus de mouvements.

Timothée relève ainsi un point important, à savoir que le scénario n'implique pas de mouvement physique, alors même que le dispositif contient un capteur de mouvements, ce qui peut sembler contradictoire. C'est ce paradoxe entre la mise à disposition d'une technologie innovante et l'utilisation partielle qui en est proposée qu'Éric a voulu peut-être signifier en utilisant le terme « réaliste ». Nous constatons avec ces deux exemples un problème lié à la notion d'affordance qui est considérée par les sujets comme trompeuse. En effet, l'interface sensori-motrice suggère une interactivité corporelle mais le scénario tel qu'il est conçu, ne laisse pas la possibilité de voir émerger les affordances qu'ils sont en droit d'attendre d'un tel dispositif technique (Rabardel, 1995).

Exemple 110 : On se demande ce qu'on fait là - Maurice (Entretien M1 ; D02_0514)

48	**E :** Ben, quelque chose de plus interactif euh quant au monde dans lequel on se déplace [I : Mmm] si y a, si on veut faire quelque chose de plus interactif parce que rester au même endroit toujours enfin, (.) au bout d'un moment ouais, enfin on se demande ce qu'on fait là et on se concentre euh que sur la voix, mais (.) par exemple si on pouvait se déplacer dans un supermarché et qu'on dirait "à tient ceci sont des, sont des pommes" [I : Mmm] ça pourrait, je, je sais pas, plus d'interactivité serait, serait, serait important.

Ce paradoxe, cette absence d'affordances, mène à une perte de sens. Quand Maurice se demande « ce qu'on fait là », nous pouvons le comprendre comme un questionnement scénaristique sur les raisons de sa présence et de ses actions dans l'univers mais aussi, plus profondément, sur le fondement même de sa présence au sein du dispositif. L'interactivité fonctionnelle (Peraya, 1999) permise par ce dernier n'est pas exploitée au maximum de ses capacités et donc devient dénuée de signification. Maurice, à travers son exemple, fait surgir une affordance potentielle liée à la possibilité de se déplacer, celle d'observation et, grâce à elle, une stratégie cognitive d'apprentissage qui reposerait sur l'inférence (Cyr, 1998).

Ces remarques ont été prises en compte dans l'élaboration du scénario M2 qui intègre les déplacements dans l'environnement et en fait un de ses ressorts ludiques principaux. En effet, les sujets se déplacent pour rechercher des objets et pour éviter le Virus. Nous avons vu dans le chapitre 12 qu'une partie des sujets du test T2 ont apprécié d'être placés dans une position de recherche et de découverte.

Cependant, les déplacements recueillent un grand nombre de critiques d'un point de vue plus technique. C'est derniers sont qualifiés de difficiles.

Exemple 111 : Ça va dans un autre sens - Wilfred (Entretien M2 ; BX01)

36	**E :** Ben par exemple euh mmm, les bugs de sensibilité quand je joue, j'essaie de me déplacer. Ça va par exemple dans un autre sens où, où j'arrive pas à avancer correctement quoi. Bon, *c', après ça c'est dans beaucoup de jeux.

Wilfred considère que la sensibilité est mauvaise, entraînant des difficultés dans ces déplacements. Il constate notamment que quand il souhaite se diriger à un endroit, le déplacement s'effectue dans une autre direction. La plupart des sujets ont relevé le même problème, avec un impact plus ou moins important sur leurs représentations.

Exemple 112 : J'y arrivais pas - Zoé (Entretien M2 ; BX04)

13	**I :** Non. D'accord. Ben je vais te poser des questions plus précises. Euh mmm, si on avait pu enregistrer tes pensées pendant la, la simulation

	qu'est-ce que tu aurais dit, enfin à quoi tu as, tu as pensé ? **E :** Que *j'arrivais pas à me déplacer [I : Mmm] et que donc euh quand je voyais les bouts de, de crypte j'essayais d'y aller mais des fois *j'y arrivais pas, je mettais du temps…

Zoé rencontre également des difficultés dans ses déplacements. La conséquence est qu'elle n'arrive pas à achever sa mission et qu'elle a eu le sentiment de prendre beaucoup de temps, notamment car elle n'est pas parvenue à rejoindre les objets qu'elle devait manipuler dans l'environnement. Ces problèmes techniques représentent donc, pour certains sujets, un véritable frein à la réussite.

Exemple 113 : Peut-être j'aurais gagné - David (Entretien M2 ; BX08)

97	**I :** C'est ça. Est-ce que tu verrais d'autres euh, d'autres façons, d'autres choses pour t'aider encore plus ? Parce que t'as quand même mis du temps par exemple à trouver cette dernière pierre. **E :** Oui j'ai mis le temps quand même. Ben peut-être des indications, mais après ça serait trop facile, alors euh, peut-être pas. Ben mais c'est juste euh peut-être, mais c'est juste euh si on arrivait à se déplacer mieux, peut-être *j'l'aurais, j'aurais gagné un peu partout, mais …

Quand l'intervenant lui demande ce qui aurait pu l'aider, David répond que des indications auraient été trop faciles, ce qui confirme l'idée que certains sujets apprécient de devoir découvrir par eux-mêmes. Il considère que les difficultés qu'il a rencontrées dans les déplacements représentent une raison possible de son échec à trouver la dernière pierre. Monique, elle, va jusqu'à penser que c'est de sa faute : « parfois ça bougeait dans le sens opposé, mais *j'pense que c'est parce que je m'y prenais mal » (7). Ainsi, le dispositif technique, parce qu'il est complexe à prendre en main, représente un coût cognitif qui peut entamer le sentiment d'auto-efficacité de certains sujets (Bandura, 2003).

13.2.2 Périphérique d'interactivité

Une autre critique, revenant régulièrement dans les propos des sujets du test T1, repose sur le choix du *Smartphone* comme périphérique d'interactivité. Certains sujets considèrent en effet que le *Smartphone* n'est pas idéal pour favoriser l'immersion et suggèrent d'autres solutions pour interagir avec l'environnement.

Exemple 114 : Le *Smartphone* - Isidore (Entretien M1 ; D02_0509)

51	**E :** C'est de tenir le *Smartphone* parce que [I : D'accord] on essaierait plutôt d'attraper avec la main [I : Mmm] que d'appuyer avec le doigt quoi.

Dans une perspective d'amélioration, Isidore suggère à l'intervenant d'employer des « gants avec des capteurs » (50). Quand ce dernier lui demande ce qui le gène en termes d'interactivité, le sujet répond que le dispositif donnerait plutôt envie d'utiliser directement les mains pour essayer d'attraper des objets, tandis que le *Smartphone* emploie la technologie tactile. Toucher un écran avec le doigt ne lui semble pas naturel alors que, par ailleurs, il se trouve dans un environnement immersif tridimensionnel. Nous retrouvons en partie, dans ses propos, le commentaire sur les déplacements, à savoir que l'écart entre le périphérique proposé et les actions à faire dans le dispositif est tel qu'il ne permet pas les affordances attendues dans les représentations des sujets à propos de cette technologie. Ce paradoxe, également souligné par Karim, l'amène ainsi à parler de « gadget » :

Exemple 115 : Une impression de gadget - Karim (Entretien M1 ; D02_0512)

60	**E :** Ben, *pas que j'aurais attendu autre chose, mais euh plutôt que, ben euh ça redonne une impression de gadget, en fait [I : Mmm] que ce soit plus une console. Alors, je *sais pas, je *sais pas si c'est possible, mais plutôt qu'on puisse le faire nous-mêmes quoi [I : Mmm]. Enfin donner une impression que quand on vise nous-mêmes, *j'sais pas, l'accrocher euh sur le bras, [I : Mmm] ou (.) que ça revienne un peu à viser avec le doigt quoi.

Suite à ces remarques, les ingénieurs techniques ont réfléchi à l'amélioration du périphérique d'interactivité. Ils ont opté, pour le scénario M2, pour un périphérique d'interactivité rappelant le domaine vidéoludique. Les sujets de T2 interagissent donc à l'aide d'une manette de jeu *Moga Pocket Controller* à laquelle est intégrée le *Smartphone*. Ce périphérique ne rencontre que des commentaires positifs dans les entretiens de T2.

Exemple 116 : Un petit côté *fun* - Oreste (Entretien M2 ; BX20)

76	E : Ça peut, ben c'est plus intéressant à jouer j'trouve. Tu *r'gardes pas forcément tout le temps l'écran, t'as aussi euh, la manette à regarder, tout ça.
77 – 78	[…]
79	I : Ouais ? E : Ça apporte un petit côté *fun* *j'trouve aussi.

Oreste trouve que le périphérique d'interactivité apporte une plus-value à l'ensemble du dispositif. Il apprécie le fait de ne pas être constamment fixé à l'écran de télévision mais de devoir aussi regarder la manette. Il fait référence à l'inventaire présent sur l'écran du *Smartphone*, dans lequel se trouve les pierres et les chiffres collectés et qu'il s'agit ensuite de

déposer aux bons endroits dans l'environnement. La manette et ce va-et-vient entre les deux types d'écran lui paraissent ludiques.

13.2.3 Remise en question de l'intérêt du dispositif technique pour l'apprentissage des langues

En dehors de la remarque précédente, les critiques que nous avons évoquées conduisent certains sujets à émettre des doutes sur l'intérêt d'un tel dispositif technique. Ces remises en question sont présentes essentiellement dans les entretiens du test T1.

Exemple 117 : Ça pourrait être plus sympa de faire ça avec des amis - Valentin (Entretien M1 ; D02_0612)

39	**I :** Mmm, d'accord. Euh, et du coup tu penses qu'on doit continuer ou arrêter ? **E :** Ben je pense que c'est une bonne idée mais après, je veux dire, au niveau moyens [I : Mmm.] (rire) si on avait trente salles comme ça par élève, enfin pour une classe, [I : Mmm.] je pense que ça reviendrait euh (.) à d'énormes espaces pour un cours.
40	**I :** Oui. Le problème que, le fait que le dispositif, c'est pour une personne quoi. **E :** Voilà.
41	**I :** Mmm. Euh et euh et qu'est-ce qu'on pourrait améliorer pour que enfin ouais que tu trouves ça mieux ? **E :** Ben je pense qu'il pourrait y avoir *une genre de coopération avec euh, plusieurs élèves, je *sais pas, une dizaine d'élèves dans la classe. [I : Mmm.] Déjà, ça réduirait l'effectif euh de matériel [I : Mmm.] et puis ça pourrait être plus sympa de faire ça avec euh *d'amis, des amis euh et tout ça, mais tout en communiquant en allemand par exemple. [I : Mmm.]. Le message ne serait transmis aux autres personnes que si il est compris par la machine en allemand.
42	**I :** D'accord, O.K. Et euh, et du coup est-ce que tu penses que ce serait bien pour euh, ou pas bien pour d'autres disciplines ? **E :** Ben euh pfff, la vidéo ludique, c'est, je trouve ça toujours mieux mais (.) je pense qu'il y aura des abus [I : Mmm.] des, enfin je parle de vol, casse et (.).

Valentin note que le dispositif technique est particulièrement imposant ; il nécessite de ce fait des moyens et de l'espace, ainsi qu'une certaine organisation afin de proposer des activités simultanément à tous les apprenants d'une classe. Par ailleurs, le matériel n'est pas à l'abri des dommages causés volontairement ou involontairement par des individus fréquentant le lycée. Valentin, en exprimant sa crainte pour l'équipement technique, montre que, selon lui, un tel investissement n'est pas adapté au contexte scolaire, plus particulièrement à l'enseignement-apprentissage des langues. En effet, le sujet se retrouve isolé dans le dispositif. Cet aspect est également mis en avant par François qui regrette de s'être retrouvé

« tout seul » (73). Il faudrait, d'après Valentin, que le dispositif présente la possibilité d'intégrer plusieurs personnes. Cette proposition permettrait de réduire l'équipement à l'échelle d'une classe et lui apporterait une coloration plus ludique ou, en tous les cas, plus agréable car elle présenterait un caractère social. Le sujet, à travers les mots qu'il emploie, rappelle l'intérêt principal d'apprendre une langue, celui de « communiquer » et le moyen qui lui semble le plus adapté : la « coopération ». Il montre ainsi implicitement que le dispositif technique, tel qu'il a été envisagé, ne permet pas d'atteindre cette compétence de communication parce qu'il ne met pas en jeu cette modalité.

En allant plus loin, nous pourrions également penser que le sujet ne considère pas les interactions langagières qu'il a pu avoir avec le Personnage Non Joueur comme une véritable communication. D'après ces éléments, non seulement l'ensemble du dispositif ne permet pas une perspective actionnelle, mais il n'atteint même pas ses objectifs communicatifs. Cet état de fait est lié pour Jacques aux limites du dispositif technique :

Exemple 118 : On *peut pas programmer autant de réponses - Jacques (Entretien M1 ; D02_0510)

49	**E :** […] Après si on a des questions [I : Mmm], je sais pas si la machine pourra vous répondre, parce que euh, on peut lui poser autant de questions [I : Mmm], enfin on *peut pas programmer [I : Oui] autant de réponses que (.)

Pour ce dernier, une communication active, libre et ouverte avec le Personnage Non Joueur lui semble difficile à envisager car il est conscient qu'il s'agit d'une interactivité intentionnelle (Mangenot, 2013) et que, par conséquent, l'ensemble des énoncés du Personnage Non Joueur est anticipé et implémenté en amont par des êtres humains. Les propos de Jacques anticipent sur les dysfonctionnements que nous avons rencontrés au cours du test T2 concernant la reconnaissance de la parole que nous avons signalé au chapitre 12, entraînant de l'énervement chez certains sujets (Ivanhoé).

Jacques en conclut qu'il n'est pas possible « de remplacer le professeur » (50). Maurice rejoint son avis à ce sujet.

Exemple 119 : La société n'est pas habituée pour des technologies comme ça - Maurice (Entretien M1 ; D02_0514)

59	**I :** Et euh mmm, est-ce que tu penses que ça pourrait à, à terme euh remplacer un cours ? **E :** Euh non. Enfin pour le moment, je trouve que la technologie n'est pas assez évoluée pour remplacer un cours [I : Mmm] et euh, peut-être que plus tard (rire), quand y aura peut-être plus de profs, qu'ils sont, que l'état aura fait quelque chose (rire) que, peut-être que là, peut-être que la technologie sera assez a, au point pour pouvoir euh immerger les élèves

	là-dedans et (.), et mettre, lancer une nouvelle façon d'apprentissage.
60	**I :** Et euh, donc euh, ça viendrait plutôt comme un complément aujourd'hui ? **E :** Euh aujourd'hui ce serait plutôt comme un complément [I : Mmm] euh ouais, plutôt comme un complément je pense. Pour, là, *j'trouve même ça presque un peu gadget pour le, pour le, pour le moment. La société est *p'têt pas assez habituée pour euh [I : Mmm] pour des, des technologies comme ça. Déjà quand y avait la télévision *j'pense ça a dû changer euh. Alors que là *qu'on est carrément dans l'écran, c'est, dans, dans les yeux ça doit, ça va être un peu trop gadget pour l'instant [I : Mmm] je pense.

Après avoir affirmé que la nouvelle technologie n'est pas suffisamment développée pour s'adapter au contexte d'apprentissage et remplacer un enseignant, Maurice approfondit la question en inversant sa proposition. Ainsi, la société, autrement dit les individus qui la composent avec leurs représentations liées à l'apprentissage et à la technologie, n'est pas encore prête à accepter d'une part, l'immersion totale que permet la technologie et d'autre part, une nouvelle pédagogie affranchie des enseignants et dont l'environnement immersif serait le médiateur. Nous observons, par conséquent, que le sujet perçoit l'introduction de ce type d'équipement dans le cadre primaire (Goffman, 1991), autrement dit dans la vie quotidienne et à l'école, comme une rupture épistémologique (Bachelard, 1993), alors pourtant qu'il est déjà accepté dans le cadre secondaire avec le cinéma et certains jeux vidéo.

Nous ne rencontrons pas ce type de commentaires chez les sujets ayant testé le scénario M2. Cependant, de façon plus pragmatique, certains d'entre eux ne voient pas l'intérêt de la 3D.

Exemple 120 : Les lunettes, c'est embêtant – Sébastien (Entretien M2 ; BX24)

92	E : Ben, le... Ben, les, ouais les lunettes et tout, c'est embêtant mais après ça met bien dans le, ça met bien dans le jeu mais je sais pas si c'est nécessaire quoi.
93	I : Mmm. Pourquoi c'est embêtant ? E : *J'sais pas. D'avoir le truc, il fait chaud, on a ça sur nous euh

Pour Sébastien, les lunettes 3D représentent une gêne. Il reconnaît que la 3D permet de se sentir immergé mais l'inconfort le conduit à considérer que le dispositif et l'usager qui s'y trouve peuvent s'en passer. Nous retrouvons ce type de propos chez certains sujets qui ont ressenti un malaise suite à l'utilisation du dispositif, ce dernier faisant mal aux yeux (Johanna, Katia, Riwan), provoquant des maux de tête (Pauline, Tatiana), des sensations de vertige (Quillian) ou de fatigue (Zoé). Un des sujets n'a d'ailleurs pas passé l'entretien car il s'est évanoui au cours de l'expérimentation (BX10).

Nous pouvons ainsi nous demander à la suite de Maurice et de Karim si le dispositif technique ne représente pas, somme toute, qu'un « gadget » ; un équipement séduisant par sa nouveauté mais pas forcément utile.

13.3 Attractivité et immersion comme facteurs positifs

Le dispositif technique semble, en effet, et surtout chez les sujets du test T1, générer beaucoup d'enthousiasme, parce qu'il est inédit pour la plupart. Il est nécessaire de rappeler à ce propos que les sujets ayant expérimenté le scénario M1 ont eu l'occasion d'utiliser une plateforme immersive intégrant un écran de trois mètres de large sur deux mètres de hauteur. Si le dispositif technique attire moins l'attention des sujets de T2, c'est donc peut-être aussi parce qu'ils ont effectué leur expérimentation sur un grand écran de télévision, support qu'ils sont susceptibles de rencontrer dans leur quotidien.

Nous verrons dans un second temps que, par contre, les sujets de T1 et de T2 se rejoignent sur la plus-value qu'apporte le dispositif technique en termes d'immersion.

13.3.1 Attrait de la nouveauté

Le caractère novateur du dispositif immersif revient très fréquemment dans les segments positifs relevés dans T1. Le côté « pas habituel » (Antoine : 28) de l'interactivité avec l'environnement lui confère un aspect « intéressant » (Benoît : 32 / Christian : 1 et 46 / Karim : 59 et 65, entre autres), « impressionnant » (Éric : 1 et 13 / Maurice : 2 et 43), « surprenant » (Éric : 1), voire « extraordinaire » (Éric : 14). Raymond trouve ainsi attrayant « de voir le système fonctionner » (1), tandis qu'Antoine se focalise sur les apports de la 3D qui permet d'observer un élément comme la rosace d'un point de vue auquel les visiteurs de la Cathédrale de Strasbourg n'ont en général pas accès (4 et 37). Karim complète cette idée, en notant que le dispositif technique permet de visiter des bâtiments sans avoir à se déplacer (57) et Urien trouve que l'équipement permet d'accomplir des actions qu'il ne pourrait pas effectuer « en vrai » (81), comme placer des pierres sur des piliers. Timothée, enfin, y perçoit un moyen de rendre le cours « plus intéressant » (36), tout comme Nadia qui pense que la 3D peut stimuler l'apprentissage.

Exemple 121 : On aura plus envie d'apprendre avec la 3D - Nadia (Entretien M1 ; D02_0602)

35	**E :** […] Sachant que la 3D, ça nous amuse un peu quoi parce qu'on n'est pas habitué à voir euh totalement comme ça, à partir d'un écran.

36	**I :** Mmm. D'accord. Et du coup, quelle valeur tu donnes au dispositif de réalité virtuelle dans l'histoire ? Est-ce que c'est plus ou moins …? **E :** Ben ça nous mène à l'intérieur, donc ce qui est pas mal, c'est pas un simple écran où on nous dit : maintenant tu vas aller dans un *si dans un autre truc, c'est là, on appuie sur un bouton, sur un ordinateur et ça nous emmène vers un autre site quoi. Là c'est, c'est (.) on fait un zoom arrière et après on enfin un zoom en avant, c'est vraiment bien au niveau de la 3D quoi.
37	**I :** D'accord. [E : Comme dit.] Mais euh, est-ce que tu penses que ça apporte quelque chose pour l'apprentissage aussi ou, ou pas ? **E :** Ben, ça, ça stimule peut-être plus au niveau de la 3D, on aura plus envie d'apprendre avec la 3D parce qu'actuellement il y a de plus en plus de choses sur l'ordinateur [I : Mmm.], donc si en plus on fait en 3D, ça nous stimule encore plus et on retient plus facilement en plus.

Pour le sujet, le caractère tridimensionnel avantage l'apprentissage et ce pour deux raisons. Premièrement, la 3D donne « envie d'apprendre » (37). Cet intérêt est relié au caractère inhabituel de l'équipement, par opposition aux applications sur ordinateur, présentées comme nombreuses et donc plus communes. Cet aspect atypique est lui-même associé aux domaines du ludique (« ça nous amuse un peu quoi parce qu'on n'est pas habitué… » : 35) et de l'intérêt (« si en plus on fait en 3D, ça nous stimule » : 37). Nous retrouvons, dans les propos de plusieurs sujets, ce champ lexical du ludique ; le dispositif technique ou certains de ses éléments sont ainsi qualifiés de « fun » (Patrice : 1 et 51), de « marrant » (Patrice : 8, 34 et 51), de « rigolo » (Jacques : 21) ou encore de « drôle » (Valentin : 32). Pour Quentin, l'équipement permet de ce fait « d'apprendre en s'amusant » (57). Le phénomène de nouveauté semble donc pour les sujets se revêtir d'une aura ludique. Nous retrouvons, dans une moindre mesure, cet aspect dans le discours de certains sujets du test T2. Adrien, par exemple, considère que « c'est original, c'est bien […], on va dire que ça rend le jeu plus intéressant encore » (96).

Deuxièmement, la 3D et l'intérêt qui lui est associé auraient, selon Nadia, une influence sur la mémorisation. L'expérience immersive est perçue comme un facilitateur, peut-être parce qu'elle génère chez l'utilisateur un état émotionnel ou une motivation qui aurait un impact cognitif sur ce dernier. Si l'immersion permet au sujet de vivre une expérience optimale, alors les conséquences, comme nous l'avons présenté au chapitre 2 peuvent être notamment une « meilleure performance », le « développement des capacités », ainsi que de l'« estime de soi » (Csikszentmihalyi, 2004 : 77).

13.3.2 Immersion et apprentissage

La question de l'immersion est très présente dans le discours positif de plusieurs sujets. Un certain nombre d'entre eux décrivent leur expérience immersive en disant qu'ils ont « l'impression d'être dedans » (Christian : 2 / Jacques : 60, entre autres pour T1 et pratiquement tous les sujets du test T2). Ils font ainsi état d'un sentiment de présence, au sens de Bouvier (2009). Ce phénomène présente différents avantages selon les sujets et il est particulièrement mis en avant par ceux qui ont expérimenté le scénario M2.

Pour David, par exemple, grâce au dispositif technique, « on y croit, […] on est quand même plus dans le jeu » (86). Yannick considère que la 3D permet de rentrer « dans l'histoire […] dans la peau du personnage » (126), tout comme Johanna qui a l'impression d'être « comme la personne qui est dans le jeu » (100). Le dispositif technique permet ainsi, d'après eux, de se sentir davantage impliqué dans le scénario. Cette immersion dans l'action génère de la curiosité.

Exemple 122 : On est plus curieux – Maurice (Entretien M1 ; D02_0514)

51	**I :** O.K. Euh mmm, et par rapport à l'aspect matériel maintenant, c'est-à-dire euh l'écran, le dispositif de *tracking* euh donc le capteur de mouvements, et le, le *Smarphone*, euh est-ce que pour toi ça apporte quelque chose ou non par rapport à un dispositif classique PC, clavier souris ? **E :** Euh oui. On est beaucoup plus immergé dans le, dans l'action. On est plus curieux de voir ce qui se passe à gauche ou à droite [I : Mmm] *que lorsqu'on tient une souris euh à une seule main euh, quand…
52	**I :** Du coup l'aspect euh pour toi qui, enfin qui rapporte le plus c'est quoi ? C'est euh, c'est vraiment l'attraction avec le *Smartphone* et le rayon laser ou …? **E :** Ouais c'est, euh, le *must* c'est, c'est les lunettes qui permettent le mouvement du, de la tête [I : Mmm] qui (.) [I : D'accord] et de, de l'image.
53	**I :** O.K. Et la taille de l'écran t'apportait un petit peu quelque chose ? **E :** Ben oui un écran assez grand comme ça euh, il permet d'avoir (.) presque la totalité [I : Mmm] du champ de vision euh dans, dans l'image. On oublie un peu ce qu'il y a à l'extérieur et ça, ça apporte un intérêt quand même.

Pour Maurice, l'immersion dans l'action développe une certaine curiosité, l'envie de découvrir la scène. Il s'intéresse ainsi surtout à l'immersion spatiale (Bouvier, 2009) qui développe chez lui une forme d'engagement corporel qui se concentre au niveau de la tête. Cette forme d'attention particulière émerge car l'interactivité et l'immersion enjoignent le sujet à agir dans le dispositif, ne serait-ce que pour changer de point de vue. Patrice exprime

la même idée quand il dit que « *c'était pas comme *le 3D au cinéma *que c'est l'écran qui décide ce qui se passe, c'est plutôt moi qui décide en fait » (33). Il choisit ce qu'il regarde, dans le sens où la scène évolue en fonction des mouvements de sa tête, ce qui lui donne l'impression de pouvoir se déplacer et de ce fait lui procure une sensation de liberté. Nous constatons ainsi un point positif du dispositif technique qui laisse au sujet la possibilité d'agir comme il le sent dans l'environnement.

Le sentiment de présence et l'engagement corporel ont pour conséquence, d'après Maurice, d'oublier « un peu ce qu'il y a à l'extérieur » (53), autrement dit de couper le sujet de l'environnement réel. « Le nombre de distractions potentielles […] est ainsi diminué et l'utilisateur peut focaliser son attention sur l'expérience » (Bouvier, 2009 : 56). C'est peut-être ce qu'insinue Maurice quand il parle d'« intérêt » (53). Samantha le souligne :

Exemple 123 : On réalise plus les choses - Samantha (Entretien M1 ; D02_0608)

58	**E :** […] on se rend plus compte en fait, on réalise plus les choses, on les, on manipule en fait.

Selon elle, l'immersion visuelle mais aussi l'interactivité fonctionnelle représentent des facteurs positifs à une meilleure compréhension, de l'environnement *a minima*, mais peut-être aussi de la langue-cible. Ces propos sont confirmés par Valentin.

Exemple 124 : Se concentrer involontairement - Valentin (Entretien M1 ; D02_0612)

38	**E :** […] Ouais sinon, ça pourrait être sympa euh (.), un peu *di d'immersion comme ça euh, je pense que les gens euh se concentreraient (.) euh (.) involontairement sur l'allemand et puis l'apprendraient peut-être plus facilement.

Bien qu'avoir des bases en allemand lui semble nécessaire pour évoluer dans le dispositif – il précise qu'il n'a « rien compris » (38) aux énoncés du Personnage Non Joueur – il lui semble qu'un dispositif immersif de ce type serait propice à un apprentissage informel (Toffoli / Sockett, 2010) de la langue-cible.

Ivanhoé résume ces différentes considérations dans les propos suivants :

Exemple 125 : T'es concentré dedans, tu joues, tu prends du plaisir et t'apprends – Ivanhoé (Entretien M2 ; BX14)

74	**I :** Mmm. Oui, un peu comme euh *c'qu'on a fait à la fin euh [E : inc.]. Ouais. O.K. Euh mmm, et euh mmm quelle valeur est-ce que tu donnes à tout ce, tout ce dispositif technique, hein le fait que t'aies euh [E : Le prix ?], non, non pas la valeur euh quels euh mmm, euh mmm, avantages ou inconvénients tu vois à mmm, au, au fait que l'on utilise la 3D, la manette …

	E : Ben (inc.) dans la réalité que virtuelle quoi. C'est comme dans un monde quoi.
75	**I :** Ouais. Mais tu, c'est vraiment un avantage ou c'est plutôt euh, ça sert à rien ou c'est plutôt gênant ? **E :** Ben non t'es concentré dedans, tu joues, tu prends du plaisir et t'apprends.

Quand l'intervenant lui demande la valeur ajoutée du dispositif technique, Ivanhoé répond qu'il permet de se sentir immergé dans un autre monde. Cette intégration d'un cadre secondaire (Goffman, 1991) le conduit à rester concentré et donc à expérimenter une forme de *flow* (Csikszentmihalyi, 2004). Il semble que ce soit la raison pour laquelle il active une attitude ludique (Genvo, 2008) qui le conduit non seulement à éprouver un certain plaisir mais aussi à apprendre.

13.4 Précautions à prendre en compte

L'analyse des données concernant les représentations des sujets de T1 et de T2 quant au dispositif technique nous permet de mettre en avant quelques précautions quand il s'agit d'employer des nouvelles technologies à des fins d'apprentissage.

13.4.1 Place du dispositif technique

Nous observons dans les propos des sujets que le dispositif technique revêt, entre autres, une coloration ludique. La 3D, l'immersion dans la réalité virtuelle, provoque un sentiment de présence (Bouvier, 2009) qui permet à certains sujets d'entrer dans un cadre secondaire (Goffman, 1991). Le dispositif technique présente un tel intérêt chez les sujets de T1 qu'il a tendance à compenser les faiblesses du scénario ou les choix scénaristiques des concepteurs perçus comme peu attrayants.

Exemple 126 : Faire bouger les objets - Benoît (Entretien M1 ; D02_0502)

29	**I :** […] est-ce que tu as trouvé ça intéressant au niveau des actions réalisées ? **E :** Ben pfff, intéressant non pas forcément mais (.) je trouvais que c'était pas forcément l'action à faire mais plus le (.) l'interaction quoi, comment faire bouger les objets et tout, je trouvais ça (.) sympa.

Pour Benoît, les actions à faire, le scénario, ne représentent que peu d'intérêt. Par contre, l'interactivité remporte son adhésion. Nous remarquons que dans T1, le dispositif vole la vedette au scénario, ce qui est beaucoup moins le cas dans T2.

13.4.3 Précarité de la nouveauté

Le caractère inhabituel de l'équipement et des modalités qu'il propose, comme l'immersion et l'interactivité, impacte beaucoup le discours des sujets, que ce soit en négatif ou en positif. Nous avons cependant également observé que le dispositif technique est plus présent dans le discours des sujets ayant expérimenté le scénario M1. Nous avons relevé que la différence quantitative entre T1 et T2 peut être liée au fait que les sujets de T1 ont eu l'occasion d'utiliser la plateforme immersive alors que le dispositif technique des sujets de T2 se rapprochait davantage d'objets rencontrés dans le quotidien. Jaillet relève, au sujet des films et de leur accueil par les apprenants, ce risque de disparité dans les représentations lié au choix de l'outil de diffusion : « Un grand écran panoramique, ou un téléviseur d'école qui fonctionne moyennement seront à l'origine de distorsion dans la perception des films diffusés ou projetés » (Jaillet, 2005 : 167).

Par ailleurs, la curiosité et la motivation associées au caractère novateur sont certainement temporaires, comme nous le rappelle Karim : « vu que c'est une première fois, ben c'était assez intéressant » (39). Guichon (2012a : section 3.2.2.2, para. 41) souligne à ce propos le risque que « les outils créent un effet de halo autour de l'apprentissage, provoquant des biais généralement liés à la motivation générée par l'utilisation d'outils nouveaux ». Il nous faut donc prendre garde à ce que nous pourrions appeler, à la suite des sujets de T1, 'l'effet gadget' et bien garder à l'esprit que le dispositif technique n'est pas suffisant pour susciter un intérêt à long terme chez les apprenants.

13.4.2 Coût cognitif des nouvelles technologies

Le fait que les sujets découvrent pour la première fois le dispositif technique entraîne des difficultés de manipulation qui les empêchent parfois de mener à bien la tâche. Pour certains d'entre eux, le coût cognitif induit par l'interactivité fonctionnelle, représente un véritable obstacle à l'implication et à l'activation d'une attitude ludique. L'apprentissage ne concerne donc pas seulement la L2 mais aussi l'utilisation du dispositif technique, ainsi que des mécanismes ludiques. Les explications données lors du bac-à-sable ne semblent pas suffisantes pour saisir toute la complexité du dispositif.

Jaillet (2005) montre que les ingénieurs informaticiens se trouvent dans l'obligation de trouver des métaphores pour faire comprendre au plus grand nombre la complexité de l'ordinateur. Une métaphore filée bien connue consiste par exemple à parler de 'bureau' pour

désigner l'écran contenant les 'dossiers' et les 'fichiers'. Cette dernière permet d'appréhender à l'aide de références connues l'arborescence informatique. En ce qui concerne l'introduction du jeu vidéo en contexte scolaire, des systèmes de sens se greffent les uns sur les autres provoquant un foisonnement complexe de significations qu'il s'agit d'apprivoiser. Du tableau à l'écran de télévision 3D, du stylo à la manette de jeu, le sens accordé à l'activité peut disparaître, provoquant confusion et perte d'attention chez les sujets.

Le nécessaire apprentissage situé du dispositif technique par lequel passent les sujets peut donc également représenter un obstacle à un apprentissage d'un autre genre, puisqu'il détourne l'attention de la discrimination et de la mémorisation d'éléments langagiers au profit d'une attention portée sur la technologie et / ou sur le jeu.

13.4.4 Représentations des concepteurs

Les commentaires des sujets sur le dispositif font émerger certaines représentations chez les personnes qui ont conçu ce dernier.

Ainsi, les concepteurs n'ont pas accordé assez d'attention à la phase de découverte du dispositif et de son utilisation. Ce constat révèle qu'ils ont peut-être considéré que les sujets, à cause de leur âge, devaient être régulièrement en contact avec les jeux vidéo et ne rencontreraient pas de difficultés particulières à adopter les codes d'un *Smartphone* ou d'une manette de jeu, ni à faire, par exemple, le lien entre la disparition d'un objet dans l'environnement et sa collecte dans l'inventaire. Les signes issus du jeu vidéo et prévus pour servir d'aides visuelles n'ont ainsi pas toujours été compris.

Exemple 127 : Pourquoi il y en a une qui brille ? – Karim (Entretien M1 ; D02_0512)

8	**E :** Ben euh (.) Je pense. C'est pas que j'ai pas compris, mais, euh, enfin, j'avais mal compris la consigne : j'étais en train d'essayer de remettre les pierres [I : D'accord] et je me disais, pourquoi il y en a une qui brille ? (.) Et justement, il fallait prendre ça, donc c'est moi qui n'avais pas bien compris la consigne.

Karim explique qu'il n'a pas compris que la pierre qui brille est celle qu'il doit prendre et replacer sur une colonne de la crypte. De même, Monique, dans le scénario M2, signale, en parlant des cercles qui entourent les colonnes sur lesquelles il y a une action à effectuer, qu'il y « avait des cercles rouges, mais *j'comprenais pas » (103).

Le scénario prévoit déjà une progression dans la difficulté selon les étapes :

- observer, se déplacer, agir / interagir non-langagièrement (bac-à-sable),

- agir / interagir non-langagièrement, comprendre des énoncés langagiers et optionnellement interagir verbalement (scène 1),
- agir / interagir non-langagièrement, comprendre des énoncés langagiers et interagir verbalement (scène 2).

Cependant, pour amener les apprenants à développer une véritable littératie du jeu (Gee, 2007) et une capacité à décoder le support intersémiotique qu'est le jeu vidéo, la phase de découverte doit être plus recherchée et adaptée en fonction des utilisateurs. Peut-être peut-elle également faire l'objet d'une activité spécifique au cours du scénario encadrant qui se déroule en classe.

Par ailleurs, les commentaires portant sur l'absence de certaines affordances attendues d'un tel dispositif révèlent une difficulté de la part des concepteurs à concilier contraintes techniques et cohérence scénaristique. Ils se sont ainsi, pour le scénario M1, concentrés sur les objectifs et les contenus langagiers, en ne prenant que peu en compte l'interactivité fonctionnelle. Les actions à faire se sont limitées à prendre un item dans le décor et à le placer sur un autre item, proposant de ce fait des actions répétitives et sans envergure, dans un parcours linéaire, un peu à l'image des logiciels ludoéducatifs (Kellner, 2001). La structure linéaire du scénario M1, induite par les contraintes techniques, reproduit ainsi la linéarité des manuels, ne mettant pas du tout en avant les spécificités de la technologie (Debray, 1991). « La sémiotique de l'informatique utilisateur est ainsi toujours proche ou prisonnière de Gutenberg », comme le soutient Jaillet (2005 :18-19). Le scénario M2, par contre, met en jeu une structure imbriquée dans laquelle le sujet est libre de choisir son parcours, ce qui entraîne d'autres difficultés que nous développons au chapitre 14.

L'impact du dispositif technique sur les représentations des sujets émerge des analyses, particulièrement dans celles de T1. Les sujets semblent attirés par la nouveauté qu'il représente, le scénario passant au second plan dans le cas du dispositif M1. Ce phénomène de fascination risque cependant d'être éphémère, d'où la nécessité d'offrir à voir et à vivre un scénario solide, attractif et qui fasse sens pour les joueurs-apprenants.

14. Avatars du jeu

Nous avons observé au chapitre 3 que le jeu vidéo semblait présenter un certain nombre de points de rencontre avec la tâche au sens de la perspective actionnelle. Cette convergence entre un support issu du domaine informel potentiellement motivant (chapitre 2) et la méthodologie la plus récente en didactique des langues peut justifier en soi d'expérimenter l'introduction de ce dernier dans la classe de langue. Cependant, parce qu'il s'agit d'un jeu vidéo d'apprentissage conçu spécifiquement dans une visée pédagogique et non pas d'un jeu vidéo authentique, le support est susceptible de concentrer des représentations liées au contexte formel en général et à celui de l'enseignement-apprentissage des langues à l'école en particulier.

Notre première partie se concentre sur les tâches, langagières ou non, que les concepteurs ont mis en avant dans les scénarii M1 et M2, afin d'observer notamment l'attitude que prennent les sujets à leur contact. Une deuxième partie traite ensuite des rôles mis en jeu dans le dispositif en fonction de ces scénarii. La troisième partie, pour finir, conclut sur ce que les scénarii et dialogues disent des représentations des concepteurs sur l'apprentissage des langues médiatisé par les jeux vidéo.

14.1 Communication langagière et tâches dans les scénarii M1 et M2

L'objectif principal d'un jeu vidéo d'apprentissage pour les langues étant la communication langagière, nous nous penchons tout d'abord sur la question des dialogues et ce qu'ils disent sur le positionnement des sujets comme des concepteurs.

Dans un premier temps, nous proposons une synthèse des résultats présentés dans les points 10.2. et 12.2 portant sur la production langagière des sujets dans les scénarii M1 et M2, que nous complétons avec une analyse du xénolecte de Céline Steinbach. Nous nous concentrons plus attentivement, dans un deuxième temps, sur la part de responsabilité des dialogues concernant ces prises de parole.

14.1.1 Productions langagières dans le dispositif

Du côté des sujets

Au cours des chapitres 10 et 12, nous avons effectué une recension des productions des sujets dans les dispositifs M1 et M2.

Tableau 37 : Fréquence des prises de parole en T1 et T2 (n = 46)

Test / Productions verbales	T1	T2
Fréquence minimale	5	0
Fréquence maximale	32	44
Moyenne sur l'ensemble de l'échantillon	13	8

Au niveau quantitatif, nous constatons que la fréquence des productions verbales n'est en moyenne pas très élevée si nous prenons en compte le fait que la durée d'utilisation varie entre une dizaine et une vingtaine de minutes. Les sujets prennent cependant plus la parole dans le scénario M1 que dans le scénario M2. Nous constatons également que les sujets en T1 s'expriment langagièrement au moins à cinq reprises, tandis que certains sujets de T2 n'interagissent jamais verbalement. À l'opposé, le sujet présentant la fréquence de prise de parole la plus élevée se trouve dans le test T2.

En termes qualitatifs, le point 10.2 met en relief que le scénario M1 génère chez les sujets des énoncés réduits (presque 2/3 de *feedbacks* minimaux) en réponse à des questions posées par le Personnage Non Joueur. Ces derniers sont essentiellement constatifs (235 sur 284). Les quelques énoncés performatifs (Austin, 1970) consistent principalement à demander une aide langagière de façon directe ou indirecte (Bange, 1992).

Dans le scénario M2, les énoncés sont beaucoup plus complexes et diversifiés (voir 12.2). Même si les *feedbacks* minimaux sont présents, ils représentent moins d'un tiers des productions langagières. Les sujets prennent en compte la situation d'énonciation et notamment le Personnage Non Joueur qui se trouve visuellement dans l'environnement. Les énoncés sont majoritairement performatifs (95 contre 76 énoncés constatifs). Il s'agit surtout de demandes d'aide directes ou indirectes, celles-ci portant surtout sur l'action à effectuer et parfois sur la langue.

Xénolecte des Personnages Non Joueurs

En ce qui concerne Céline Steinbach, le scénario M1 prévoit qu'elle ne soit pas présente dans l'environnement virtuel. Seul l'apprenant, appartenant à une génération spécifique d'architectes, peut y avoir accès. Elle communique donc avec ce dernier par le moyen d'une radio. Sa présence sonore est justifiée par le fait qu'elle possède un journal appartenant à son père dans lequel il a glissé des indices pouvant être utiles à l'accomplissement des missions. Elle oriente ainsi le sujet au cours de la tâche. La structure du dialogue la place à l'initiative de toutes les interactions langagières.

Dans le scénario M2, Céline est présente visuellement dans l'environnement. Elle suit le sujet en l'avertissant de certains dangers ou en commentant l'action. Elle n'est autrement pas à l'origine des échanges verbaux. C'est au sujet de la solliciter pour obtenir des renseignements, des conseils ou des consignes. Le scénario introduit un second Personnage Non Joueur en la personne du Virus informatique qui a enlevé le père de Céline. Ce dernier ne parle pas dans la scène de la crypte. Par contre, il intervient verbalement dans la scène de la nef en proposant des énigmes auxquelles le sujet doit répondre pour pouvoir achever sa mission. Le Virus pose ainsi des questions et donne des consignes au sujet.

Au cours de l'observation, nous avons relevé six catégories d'actes de parole (Austin, 1970) dans les propos des Personnages Non Joueurs. Ces derniers peuvent ainsi :

- donner des consignes,
- procurer un conseil,
- poser une question,
- répondre,
- commenter,
- avertir.

La figure 91 présente la fréquence moyenne à laquelle les Personnages Non Joueurs emploient ces actes de parole en fonction du scénario M1 et du scénario M2 (voir aussi annexes 7.4 et 9.4 qui récapitulent les données issues des observations en T1 et T2 concernant les Personnages Non Joueurs).

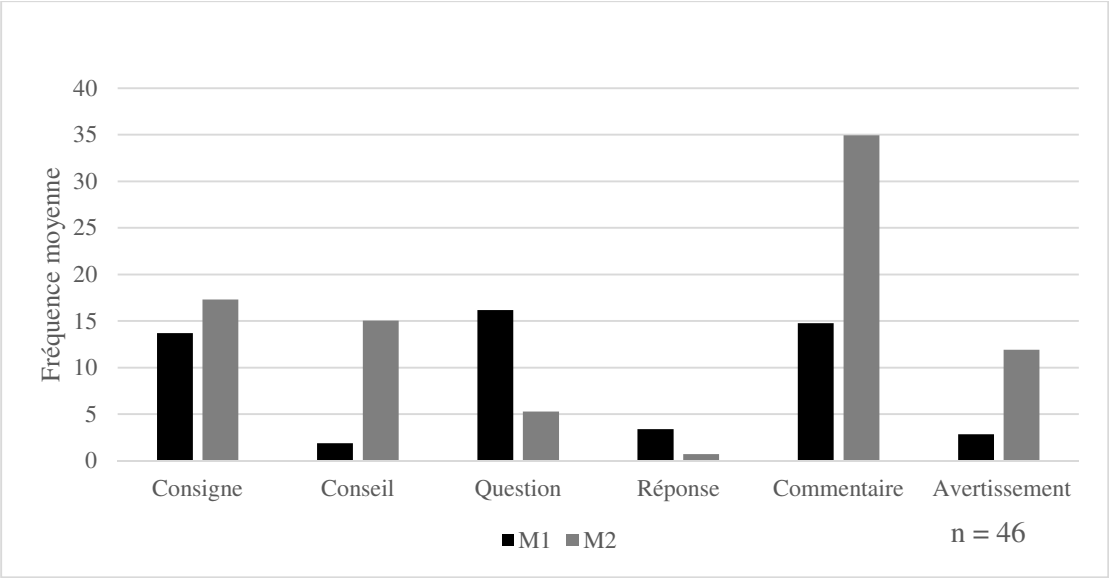


Figure 91 : Fréquence moyenne des actes de parole mis en jeu par les Personnages Non Joueurs dans M1 et M2

Nous constatons que les dialogues du scénario M1 prévoient que Céline formule essentiellement des consignes, des questions et des commentaires. Les résultats sont différents pour M2 puisque les Personnages Non Joueurs commentent principalement l'action. Les consignes sont encore bien présentes, par contre la fréquence des questions s'est réduite au profit de la formulation de conseils et d'avertissements. Enfin, les réponses ne semblent pas avoir une place importante dans les dialogues, que ce soit dans M1 ou dans M2. Nous avons pourtant constaté que les sujets du test T2 produisent de nombreuses demandes d'aide directes. La quasi absence de réponses est liée au dysfonctionnement de la reconnaissance de la parole pendant T2. Nous avons en effet relevé une fréquence moyenne de quatre absences de réponse provenant des Personnages Non Joueurs à des questions posées par les sujets au cours de l'expérimentation, alors que dans T1, ce problème ne se pose pas (méthode du 'Magicien d'Oz').

14.1.2 Impact des dialogues pré-écrits sur les interactions langagières

La fréquence limitée de prises de parole dans le scénario M1 s'explique par le fait que les dialogues sont si fermés qu'ils ne prévoient en moyenne que 7 à 8 réponses aux questions posées par le Personnage Non Joueur. En ce qui concerne le scénario M2, la fréquence est encore plus basse parce que la scène 1 de la crypte laisse la possibilité aux sujets d'effectuer les tâches en se reposant uniquement sur l'observation et l'induction. C'est la scène suivante,

celle de la nef, qui prévoit un minimum d'interactions langagières nécessaires pour achever la mission. Or, très peu de sujets ont eu le temps d'accéder à cette dernière.

Nous constatons que des dialogues linéaires et fermés comme ceux du scénario M1 donnent lieu à des énoncés limités quantitativement mais aussi qualitativement. La qualité des productions langagières est également liée au caractère prescriptif du xénolecte de Céline Steinbach. Les consignes et questions génèrent une interaction enfermante au cours de laquelle les sujets sont certes conduits à une prise de parole minimale mais celle-ci est également minimaliste. Certains sujets emploient une stratégie d'évitement par le silence en ne répondant pas aux questions en allemand qu'ils ne comprennent pas. Le dialogue entre alors dans une boucle itérative qui conduit le Personnage Non Joueur à répéter plusieurs fois la question, ce que certains sujets perçoivent comme un non-sens, considérant que la répétition ne peut mener à la compréhension.

Les dialogues ouverts et arborescents du scénario M2, pour lesquels le sujet est la plupart du temps à l'initiative, génèrent également une production langagière limitée voire inexistante pour certains sujets. La trop grande liberté dans la prise de parole provoque une dynamique adaptative qui consiste à ne pas parler du tout. Le retrait langagier du Personnage Non Joueur, moins présent verbalement, mais aussi moins prescriptif, impacte cependant positivement la qualité des énoncés, les sujets devant poser des questions pour achever plus rapidement leur tâche. À noter aussi que la liberté dans les dialogues est plus restreinte dans la scène de la nef, scène que peu de sujets ont eu l'occasion d'atteindre faute de temps.

Nous parvenons donc à la conclusion que la structure du scénario et des dialogues, ainsi que le xénolecte du Personnage Non Joueur adjuvant, influencent la production langagière des joueurs-apprenants.

14.1.3 Action et tâches dans le dispositif

Nous avons observé, aux chapitres 10 et 12, la fréquence d'implication des sujets dans le dispositif. Nous avons constaté, en dehors des sujets qui ne faisaient rien ou qui sortaient du dispositif, que les sujets ayant testé le scénario M1 se répartissaient dans trois catégories de comportement : ceux qui montrent principalement une tendance à l'action, ceux qui montrent majoritairement une tendance à l'interaction et ceux qui agissent et interagissent langagièrement de façon équilibrée. Nous avons également noté que le scénario M2 ne faisait émerger qu'un seul de ces comportements, correspondant à la catégorie Action. Nous avons déjà traité les raisons pour lesquelles ces comportements apparaissaient. Nous nous

intéressons plus spécifiquement dans cette partie à ce qui transparaît à travers le discours des sujets quand ils parlent des actions qu'ils ont effectuées dans les deux scénarii.

Au cours de l'entretien, nous avons demandé aux sujets ce qu'ils ont fait (Question 4 de l'entretien semi-directif).

Tableau 38 : Extrait du tableau 4 présenté au chapitre 8 (8.2.3)

	Question
4	Qu'est-ce que tu as **fait** pendant la simulation ?

Nous avons collecté les réponses en T1 et T2 et nous nous proposons de les traiter à partir de nuages de mots présentant les occurrences revenant le plus fréquemment. La figure 92 présente les résultats pour T1 et la figure 93 ceux de T2.



Figure 92 : Nuage des 50 mots les plus fréquemment employés en T1 dans les réponses à la Question 4 (n = 22)



Figure 93 : Nuage des 50 mots les plus fréquemment employés en T2 dans les réponses à la Question 4 (n = 24)

En regroupant ces termes en catégories, 12 axes émergent que nous synthétisons dans le tableau suivant.

Tableau 39 : Classification des réponses à la Question 4 en fonction de T1 et T2

Catégories	Exemples	Nombre d'occurrences en T1 (n = 22)	Nombre d'occurrences en T2 (n = 24)
Substantifs et adjectifs se rapportant à la scène de la crypte	piliers, pierres, morceaux, colonnes, crypte, etc.	43	70
Substantifs et adjectifs se rapportant à la scène de la rosace ou de la nef	rosace, couleurs, bleu, eau, etc.	23	7
Substantifs se rapportant au contexte général	cathédrale, Virus, Céline	2	11
Verbes d'action	remettre, mettre, prendre, déplacer, réparer, ramasser, etc.	65	137
Substantifs et verbes se rapportant à une activité langagière	répondre, dire, écouter, questions	10	9
Verbes se rapportant à une activité sensorielle	voir	2	3

Verbes se rapportant à une activité cognitive	identifier, choisir, trouver, chercher, retrouver	3	20
Verbes exprimant une tentative	essayer	2	6
Verbes exprimant une obligation	devoir, falloir	10	35
Verbes exprimant une possibilité	Pouvoir	-	2
Domaine du jeu	jeu, jouer	-	4
Domaine du scolaire	consignes	2	-

La majorité des termes se rapporte aux actions effectuées dans l'environnement, au sens d'interactivité fonctionnelle, que ce soit de façon générale, dans la scène de la crypte ou dans la scène de la rosace. Nous notons d'ailleurs, au sujet de cette dernière, que les sujets y font moins référence. Nous avons vu dans le chapitre 12 que, dans le cas de T2, une grande partie de l'échantillon n'avait pas eu l'occasion d'accéder à la deuxième scène, ce qui permet de comprendre la raison pour laquelle les sujets ne l'évoquent que très peu dans leur discours. Nous n'avons cependant pas d'explications pour T1. Peut-être la scène de la rosace a-t-elle suscité moins d'intérêt. Certains sujets ont en effet exprimé peu d'engouement pour cette dernière.

Exemple 128 : *J'ai pas compris l'utilité – Isidore (Entretien M1 ; D02_0509)

33	**I :** O.K. Euh mmm, est-ce que ce qu'on t'a, enfin ce que le scénario te demandait de faire au fur et à mesure, est-ce que tu trouvais ça intéressant, par exemple le placement de pierres, la coloration de la rosace ? **E :** La colora... Le placement de pierres ? Assez, oui. Mais la coloration de la rosace, *j'ai pas trop compris l'utilité.
34	**I :** D'accord. (.) Euh qu'est-ce qui t'as le plus plu ou déplu ? **E :** Ce qui m'a le plus plu c'était au niveau (.) je *vais pas dire motricité, mais un petit exemple assez bien dirigé, c'est assez précis [I : Mmm]. Mais sinon, c'était au niveau *pour choisir les couleurs [I : D'accord] ça *j'ai pas apprécié du tout quoi.

Isidore, quand l'intervenant lui demande ce qu'il a pensé des actions à effectuer dans l'environnement, répond qu'il n'a pas compris l'intérêt de colorer une rosace. Il exprime même un certain déplaisir pour cette tâche. Même si certains sujets rejoignent l'avis d'Isidore, nous ne pouvons pas montrer de véritable correspondance entre un éventuel désintérêt et le fait que les sujets parlent moitié moins des actions effectuées dans la scène de la rosace en comparaison à celles de la crypte.

La quantité importante de verbes d'action (65 pour T1, 137 pout T2) met en avant le fait que les sujets se focalisent avant tout sur l'interactivité fonctionnelle (Peraya, 1999). Cependant, l'analyse sémantique révèle également l'emploi de verbes désignant d'autres types d'activité.

Ainsi, dans les deux tests, certains sujets font référence à une activité langagière, soit en compréhension, soit en production, comme autant de traces de la présence d'une interaction langagière. L'interactivité intentionnelle à visée d'enseignement-apprentissage (Perrot, 2016) mise en place par les concepteurs est donc présente, même si elle est loin de représenter la majorité du propos.

D'autres sujets, en quantité encore plus restreinte, évoquent une activité sensorielle, par l'intermédiaire du verbe 'voir', ce qui renvoie à l'immersion sensorielle permise par le dispositif technique, à mettre en relation avec l'interactivité fonctionnelle.

Exemple 129 : Pour voir autour de moi – Isidore (Entretien M1 ; D02_0509)

16	**I :** Pas des questions pièges hein il y a pas de fausse réponse (rire). Euh, qu'est-ce que tu as fait pendant la simulation? **E :** Ben (.) j'ai, j'ai dirigé un petit peu pour voir un petit peu autour de moi (.) J'ai pris des objets pour les déplacer (.) et j'en ai coloré d'autres.

Cependant, le verbe 'voir' peut aussi être associé à une activité cognitive plutôt qu'une interactivité fonctionnelle.

Exemple 130 : Essayer de voir – François (Entretien M1 ; D02_0506)

19	**I :** D'accord. Et qu'est-ce que tu as fait euh avec les pierres qui étaient au sol dans la crypte ? **E :** J'ai dû les identifier, enfin leurs formes, [I : mmm ?] essayer de voir euh avec, avec laquelle ça allait.

La différence la plus frappante dans les réponses concerne les verbes se rapportant justement à une activité cognitive. Les sujets de T1 en ont un usage quasi inexistant, tandis que ceux de T2 les emploient davantage. Cette différence laisse à penser que le scénario M2 sollicite plus leurs stratégies d'observation et d'induction (Cyr, 1998), ce que nous avons déjà démontré par ailleurs.

Toujours dans les verbes se référant à une activité, certains sujets emploient le terme 'essayer', comme François. L'usage de ce verbe peut montrer une forme d'insécurité par rapport à leurs propres capacités à effectuer les tâches (Bandura, 2003). L'utilisation de ce terme peut également être interprétée comme l'expression d'un effort fourni par les sujets, ce qui révèlerait une forme d'implication personnelle des sujets parce qu'ils ont pu se fixer un but à atteindre (Salen et Zimmerman, 2004). En effet, pourquoi 'essayer' s'ils ne trouvent pas d'intérêt à l'activité ou qu'ils n'y perçoivent pas de sens ?

Parmi les verbes, nous comptons également l'expression de l'obligation et de la possibilité. Les verbes d'obligation sont plus présents dans le discours des sujets de T2, laissant à penser que les sujets se sont sentis contraints d'effectuer les tâches. Cependant, nous constatons, même si les occurrences sont peu nombreuses, que le champ lexical du domaine scolaire affleure dans T1, tandis que c'est celui du domaine du jeu qui émerge en T2. Sans être significatif, ce phénomène corrobore ce que nous avions déjà relevé aux points 10.3 et 12.3, à savoir que les sujets de T1 ne considèrent pas le dispositif et les activités attenantes comme un jeu, contrairement à ceux de T2. Le fait que Yannick (30) ou encore Adrien (20) répondent à la question 4 par « j'ai joué » révèle qu'ils n'ont pas attribué de caractère didactique au dispositif. Nous pouvons ainsi émettre l'hypothèse que la didactique invisible (Ollivier, 2012) fonctionne, au moins en partie et pour certains, dans le scénario M2.

Pour les sujets de T1 et de T2, les représentations des tâches qui leur sont proposées renvoient donc d'abord à une interactivité fonctionnelle et ensuite à une interactivité intentionnelle. Le dispositif laisse une grande place à l'action non-langagière et une place moins importante à l'interaction langagière. Le scénario M2 permet par ailleurs de réfléchir davantage et de s'impliquer par cet effort réflexif. Cependant, même si certains sujets déclarent jouer dans T2, cette activité semble rester majoritairement contrainte. Nous nous demandons de ce fait si ce sentiment d'obligation relève du scénario tel qu'il est proposé ou d'un phénomène plus contextuel puisque les sujets se trouvent en situation d'expérimentation, qui plus est à l'école. Les mêmes sujets utiliseraient-ils également les verbes 'devoir' ou 'falloir' en parlant de leur expérience de jeu vidéo en milieu informel ? Rien dans les données que nous avons collectées ne nous permet de répondre à cette question.

14.2 Statut et rôle des interactants

Les scénarii M1 et M2 prévoient de placer les sujets dans le rôle interactionnel du novice et le Personnage Non Joueur adjuvant dans celui d'expert, la communication donnant lieu à une négociation du sens qui peut porter sur la langue ou sur les tâches à accomplir (Arditty / Vasseur, 1999). Ces rôles prédéfinis ont un impact sur la conception des dialogues et notamment des actes de parole mis en jeu par Céline Steinbach, comme nous avons commencé à le voir dans la première partie de ce chapitre. Il est possible par ailleurs qu'il y ait un décalage entre les rôles prévus par les concepteurs et ceux que prennent véritablement les sujets dans le dispositif. Enfin, une troisième catégorie d'interactants émerge de

l'observation, celle-ci n'ayant pas été prise en compte au moment de la conception des scénarii.

14.2.1 Rôles du Personnage Non Joueur adjuvant

Comme nous l'avons évoqué dans le point 14.1.1, le Personnage Non Joueur adjuvant met en jeu des actes de parole différents entre le scénario M1 et le scénario M2.

En effet, dans M1, Céline Steinbach formule de façon équilibrée des consignes, des questions et des commentaires mais ne produit que très peu conseils, réponses et avertissements. Cette disparité dans les actes de parole est révélatrice des représentations des concepteurs des dialogues. Parce que le Personnage Non Joueur a le statut d'expert, c'est lui qui dirige la conversation, cette dernière n'en étant pas vraiment une par ailleurs. En effet, nous ne constatons pas un véritable échange entre les partenaires de la communication. Céline Steinbach emploie un discours prescriptif engageant son interlocuteur à répondre à ses questions ou à exécuter les consignes qu'elle émet. Par ailleurs, les commentaires, même s'ils supportent les réussites du sujet par des *feedbacks* positifs, sont davantage un prétexte pour délivrer un contenu culturel.

Exemple 131 : À l'époque romane (Fin du dialogue de la scène 1 – Scénario M1)

Super, les trois colonnes sont réparées. La voute romane est bien portée par quatre colonnes. Chaque colonne porte un peu la voute. C'est la base de la construction à l'époque romane. Nous avons sauvé la crypte et la première pierre de la cathédrale. Attention, tu vas changer d'année !

La fin du dialogue de la scène de la crypte dans le scénario M1 en est un exemple éclairant. Le sujet a fini de réparer les trois colonnes cassées. Après un *feedback* positif (« Super »), Céline explique qu'il faut quatre colonnes pour supporter une voute dans l'architecture romane. Ce commentaire permet de faire le lien avec l'objectif culturel : l'architecture romane. Nous constatons ainsi une posture très scolaire de la part des concepteurs, celle-ci étant induite par les objectifs langagiers et culturels définis avant la rédaction des dialogues. Ce positionnement se manifeste particulièrement à travers la confusion faite entre le rôle d'expert, qui devrait faire office de référent pour le sujet, et un statut plus scolaire de prescripteur.

Cette posture accordée au Personnage Non Joueur, ainsi que la forme et le contenu des dialogues, présentent un lien direct avec le fait que les sujets de T1 considèrent majoritairement le dispositif comme un cours ou un exercice.

Exemple 132 : À cause du contenu – Antoine (Entretien M1 ; D02_0501)

23	**E :** Ben je pense, c'est à la fois, ben je pense, c'est un exercice parce que c'est bien de, parce que c'est comme heu (.), comme on (..), ben à la fois (rire) c'est quand même un cours aussi parce qu'on a de petites explications, donc heu...
24	**I :** D'accord. Et est-ce que tu dis, enfin est-ce que tu penses que ça se rapproche d'un exercice, d'un cours parce que ça s'est passé dans un lycée ou heu, vraiment à cause du contenu ? **E :** Non à cause du contenu, comme la personne qui parle, elle raconte un peu l'Histoire en même temps.

Pour Antoine, par exemple, le dispositif proposé est assimilable à un cours car le contenu est culturel.

Exemple 133 : Ça dissuade pas mal - Daniel (Entretien M1 ; D02_0504)

33	**E :** Parce qu'on est guidé, parce que par exemple dans un jeu vidéo, on fait euh, certes on a des missions ou ce genre de choses, mais là on avait vraiment quelque chose qui nous était dicté et qu'on devait faire.
34 – 36	[…]
37	**I :** En soi, pas (.) ? **E :** Ouais ben le fait [I : ouais] qu'il y ait ces consignes, ça fait que ça dissuade pas mal de la version du jeu vidéo.

Et pour Daniel, ce sont les consignes données par Céline Steinbach qui lui font penser que l'objet qui lui est proposé n'est pas un jeu vidéo.

Dans le scénario M2, les concepteurs ont pris acte des remarques des sujets de T1 et ont tenté d'attribuer un rôle moins prescriptif à Céline Steinbach. Cette décision se ressent dans les dialogues puisque les actes de parole prennent principalement la forme de commentaires, ces derniers ne se rapportant pas à un contenu culturel mais à l'action effectuée par le sujet, celle-ci pouvant représenter également une absence d'action (*Time out*). Les questions et consignes se réduisent et sont surtout employées par le Personnage Non Joueur opposant, à savoir le Virus. Céline, elle, formule davantage de conseils et d'avertissements. Elle prend ainsi le rôle d'expert préétabli par les concepteurs qui vient en aide à la demande du sujet, même si ce positionnement est contrecarré par les dysfonctionnements de la reconnaissance de la parole. Ce rôle explique la quantité beaucoup plus importante de demandes d'aide formulées par les sujets en T2.

Son statut est cependant double : c'est elle qui fait appel aux sujets pour qu'ils l'aident à sauver son père et, parallèlement, c'est elle qui détient certaines connaissances ou qui peut représenter un soutien langagier. De ce fait, d'une part, la plupart des sujets la considèrent

comme un guide, une aide et expriment même une certaine forme d'attachement (comme Laurent (114) qui trouve qu'elle a l'air de tenir à lui parce qu'elle l'avertit des attaques du Virus). Mais, d'autre part, certains la perçoivent davantage comme une victime à qui ils viennent en aide.

Exemple 134 : Pour l'aider – Nolwenn (Entretien M2 ; BX19)

32	**I :** D'accord. Et euh mmm qui est-ce qui te parlait ? **E :** Céline.
33	**I :** Et pourquoi elle te parlait ? **E :** Pour l'aider à retrouver son père ou à combattre le Virus.

Selon Nolwenn, Céline est présente dans l'environnement parce qu'elle a besoin de son aide afin de sauver son père des griffes du Virus. Cette façon de percevoir le Personnage Non Joueur induit une représentation du rôle interactionnel de ce dernier différente, qui fait que Céline se trouve en position de demande et de faiblesse vis-à-vis du sujet. Nolwenn ne développant pas davantage son propos, il est cependant difficile de dire si cette représentation modifie le rôle que les concepteurs lui avaient au départ attribué, à savoir celui de novice, et si elle s'est elle-même placée en position de sauveuse et d'experte. D'après les résultats concernant son implication dans le dispositif, elle se trouve dans la catégorie Sortie. Cette façon de voir le rôle de Céline ne semble donc pas provoquer davantage d'interactions, voire davantage d'autonomie dans le dispositif.

Il apparaît également que le Personnage Non Joueur adjuvant ne joue pas réellement de rôle pour certains sujets de T2 étant donné qu'ils ne lui adressent jamais la parole. Céline fait alors figure de compagnon (Adrien (3) parle par exemple de « celle qui nous accompagne ») mais la signification de sa présence n'est pas toujours très claire.

Exemple 135 : Une voix – Katia (Entretien M2 ; BX16)

26	**I :** Mmm. Et qui est-ce qui te parlait ? **E :** Euh c'était pas Céline *j'crois.
27	**I :** C'était pas Céline ? C'était qui du coup ? **E :** Je sais pas (rire). Une voix comme ça.

Katia ne considère pas la voix qu'elle a entendue et qui interagissait avec elle comme étant celle de Céline. Une absence de sens émerge de cette séparation effectuée entre ce qu'elle perçoit visuellement dans l'environnement et ce qu'elle entend. Ce phénomène explique peut-être le fait qu'elle ne lui ait pas adressé la parole. Katia est cependant la seule à ne pas

répondre ‘Céline’ à la question : « Qui te parlait ? ». Ce potentiel éclaircissement n’est donc valable que pour ce sujet.

Ainsi, si le rôle de Céline dans M1 est clairement identifié comme celui d’un prescripteur, il est plus ambigu dans le scénario M2. À la fois assistante et assistée, cette double fonction peut prêter à confusion, conduisant certains sujets à se tourner vers une troisième instance en la personne des intervenants présents dans la salle (voir 14.2.3).

14.2.2 Rôles du joueur-apprenant

Le rôle du sujet, prédéfini par les concepteurs, est celui de novice (Vasseur, 2005) face à l’expert représenté par Céline Steinbach. Cette posture implique que le sujet mette en place des stratégies de communication afin de comprendre et de se faire comprendre (Bange, 1992).

Dans le scénario M1, nous avons constaté que les dialogues prescriptifs, ainsi que le scénario fermé et linéaire, provoquaient chez les sujets la production d’énoncés essentiellement constatifs et très peu performatifs (Austin, 1970), ces derniers se cantonnant à une demande d’aide langagière. De ce fait, même si la présence du ‘*ich*’ est très présente dans les énoncés des sujets de T1, celui-ci ne correspond pas véritablement à un ‘je’ actant puisqu’il n’atteint pas le niveau intentionnel de l’action dont parle Springer (2009). Les dialogues du scénario M1 conduisent le sujet à intégrer le rôle d’un novice passif.

Au contraire, les dialogues ouverts du scénario M2, ainsi que le retrait du Personnage Non Joueur adjuvant qui n’est plus à l’origine de l’interaction langagière, amènent les sujets à produire des énoncés performatifs. Le ‘*ich*’ est encore plus présent et pose cette fois un ‘je’ actant qui interroge et prend des initiatives. En accordant plus de liberté au sujet, en le rendant responsable de ses décisions, le scénario M2 laisse la place à une intentionnalité (Springer, 2009), permettant au sujet de jouer un rôle de novice actif dans le dispositif.

Cet espace de liberté se fait au prix d’une réduction importante des consignes dans le xénolecte du Personnage Non Joueur adjuvant. Or, certains sujets de T2 se sont montrés particulièrement perturbés par ce phénomène, comme nous l’avons constaté dans le point 9.2.4. Nous remarquons ainsi que le scénario M2 fait émerger deux profils de sujets. D’une part, certains sujets ont apprécié le caractère ouvert, ainsi que les enjeux mis en place par le scénario M2 et ont montré qu’ils se reposaient sur des stratégies d’observation et d’induction. D’autre part, d’autres sujets se sont trouvés gênés par l’absence de consignes et d’explications et n’ont pas apprécié devoir chercher pendant un certain temps ou demander à Céline pour pouvoir achever leur mission. Ces sujets ont en général manifesté un comportement

d'évitement en ne prenant pas la parole au sein de l'environnement ou un comportement de sortie en privilégiant une interaction avec les intervenants.

Les comportements de sortie sont nombreux dans T2, ainsi que dans T1, même si c'est dans une moindre mesure. L'analyse fait émerger cinq catégories principales parmi les comportements de sortie : trois catégories verbales correspondant à la formulation d'une demande d'aide ou d'un commentaire technique, linguistique ou d'ordre scénaristique ; deux catégories non-verbales correspondant à des mouvements de tête vers l'extérieur (en général en direction des expérimentateurs) ou à des rires.

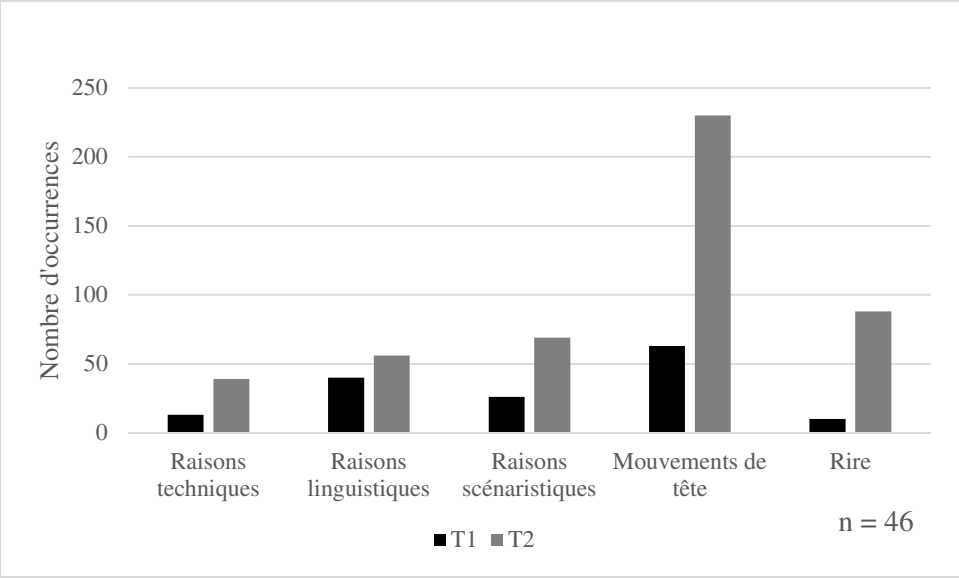


Figure 94 : Répartition des comportements de sortie en fonction de leurs causes en T1 et T2

Nous constatons, dans la figure 94, que les sujets de T2 présentent une fréquence de sortie beaucoup plus importante comparée à ceux de T1, que la différence de nombre de sujets (deux de plus pour T2) ne suffit pas à justifier. L'écart le plus considérable se situe au niveau des comportements non-verbaux, les sujets de T2 montrant une forte tendance à tourner la tête vers les intervenants ou à rire. Ces comportements peuvent représenter une manifestation d'une demande non exprimée ou d'une gêne, notamment en ce qui concerne le rire. Quand les sujets s'expriment langagièrement, ils le font presque systématiquement en L1. Nous avons relevé seulement trois énoncés en allemand pour T1 et cinq pour T2 qui ne sont pas présents dans la figure ci-dessus. Dans T1, les raisons associées aux comportements de sortie sont majoritairement linguistiques (40 occurrences ; 26 pour les raisons scénaristiques et 13 pour les raisons techniques). Les demandes ou commentaires formulés dans T2 portent d'abord sur les actions à effectuer (69), ensuite sur la langue (56) et enfin sur des aspects techniques (39). Certains de ces commentaires ou demandes ont un lien avec le dysfonctionnement de la

reconnaissance de la parole, autrement dit, ils interviennent après que le sujet a tenté une interaction avec le Personnage Non Joueur et que celui-ci ne lui a pas répondu. Comme nous l'avons déjà signalé à plusieurs reprises, ce dysfonctionnement explique en partie la quantité plus importante d'occurrences de sortie dans T2 en comparaison à T1, les sujets faisant appel aux expérimentateurs parce que les réponses apportées par l'environnement sont défaillantes.

Nous constatons cependant, que ce soit dans T1 ou dans T2, une tendance chez certains sujets à se tourner immédiatement vers les intervenants.

Exemple 136 : Je dois faire quoi ? – Xavier (Vidéo M2 ; BX02), 6 :

6	**E se déplace.**
7	E : Et là, je dois faire quoi, en fait ? **E tourne la tête vers les intervenants.**
8	I : Demande-lui.
9	**E se déplace.**
10	I : Tu peux poser des questions.
11	**E se déplace.**

Xavier entre dans la cathédrale numérique à 4'24. Il se déplace dans l'environnement, se fait attaquer une fois par le Virus puis se tourne vers les expérimentateurs à 5'34, soit une minute et 10 secondes après avoir commencé, pour leur demander ce qu'il doit faire (question scénaristique). Un intervenant lui suggère à deux reprises de se tourner vers Céline Steinbach pour obtenir une réponse à sa question mais Xavier continue à se déplacer dans l'environnement sans interagir avec le Personnage Non Joueur. Nous observons ainsi non seulement que la première réaction de Xavier est de demander de l'aide en dehors du dispositif, mais en plus qu'il n'effectue pas cette même demande dans le dispositif, alors même que les expérimentateurs lui ont proposé cette solution. Ce comportement peut s'expliquer par une forme de timidité, de peur de mal faire ou de faire des erreurs, que Wallenhorst (2008) présente comme un trait caractéristique des élèves français.

De nombreux sujets manifestent le même type de comportement, certainement parce qu'ils manquent de confiance en leurs capacités langagières pour tenter de s'exprimer en L2.

Exemple 137 : Je *sais plus – Béatrice (Vidéo M2 ; BX06) ; 10 :

10	I : Demande... en allemand : « je ne comprends pas », en allemand.
11	E : Euh... je *sais plus (rire) **E tourne la tête vers les intervenants.**
12	I : Ou autre chose : « qu'est-ce que je dois faire ? », en allemand.
13	E : Je *sais pas. **E tourne la tête vers les intervenants.**

Une intervenante propose à Béatrice de dire à Céline Steinbach qu'elle ne comprend pas. Le sujet répond qu'elle ne sait plus comment le formuler. Le même phénomène se passe quand l'intervenante lui suggère alors de demander ce qu'elle doit faire, sauf que cette fois, elle répond qu'elle ne sait pas. Cette différence dans le choix du terme négatif marque une distinction dans la capacité que le sujet s'auto-attribue vis-à-vis de la phrase à formuler en allemand. Ainsi, pour l'expression 'je ne comprends pas', Béatrice a conscience qu'elle a su ou qu'elle devrait savoir comment l'exprimer en allemand, tandis que pour la question 'qu'est-ce que je dois faire ?', le sujet déclare tout simplement ne pas savoir comment la formuler. Il est possible que l'environnement inhabituel dans lequel Béatrice se trouve représente un facteur inhibant expliquant qu'elle ait oublié sur le moment comment exprimer son incompréhension dans la langue étrangère. L'inhibition peut provenir du dispositif lui-même ou du contexte expérimental puisque, rappelons-le, trois expérimentateurs sont présents dans la salle. Elle peut également provenir de ses propres représentations de l'apprentissage d'une L2 en contexte scolaire, où apprendre une langue ne signifie pas communiquer dans cette langue mais produire des phrases correctes, de préférence à l'écrit (Wallenhorst, 2008).

Exemple 138 : Avoir une prof et un cours écrit – Benoit (Entretien M1 ; D02_0502)

36	E : Ben, pfff, franchement, moi je *pense pas, je pense que quand même le mieux c'est quand même d'avoir une prof qui nous explique les choses et d'avoir un cours écrit...

Benoît, par exemple, quand l'intervenant lui demande s'il pense que le dispositif peut être intéressant pour l'apprentissage de l'allemand, répond que la présence de l'enseignant est nécessaire pour fournir des explications. Il ajoute qu'un dispositif pédagogique lui paraît plus pertinent sous la forme d'un cours écrit. La dimension communicative, interactive, de l'apprentissage de la langue n'émerge pas dans ses représentations (Castellotti / Moore, 2002). Une autre interprétation peut être que l'écrit pourrait avoir pour Benoît une fonction sécurisante (Wallenhorst, 2008).

Ces observations nous conduisent à nous interroger sur la question de l'autonomie. Certains sujets font preuve en effet d'un manque d'autonomie langagière, ce qui n'est pas étonnant puisqu'ils se situent à un niveau A2 du CECRL (Conseil de l'Europe, 2001). Cependant, le problème de l'autonomie se pose également au niveau de l'absence de stratégies qu'ils mettent en place, manifestant ainsi peu d'autonomie d'apprentissage (Germain / Netten, 2004). En effet, le scénario M2, cherche à rendre les aspects pédagogiques, tels que les consignes ou les explications scolaires portant sur des contenus, invisibles (Ollivier, 2012). Par ailleurs, il laisse aux sujets la liberté, dans une perspective constructiviste, de découvrir

par eux-mêmes, grâce à l'observation, l'induction, les essais-erreurs. Or, certains sujets s'en remettent aux expérimentateurs pour obtenir les informations et les consignes qui leur manquent. Cette attitude révèle un manque d'autonomie d'apprentissage, ainsi qu'une représentation associée au contexte scolaire au sein duquel l'apprenant se contente de suivre les consignes et reste en grande partie passif.

Ces constats nous amènent à confirmer l'importance d'un scénario encadrant qui prépare encore davantage l'étape du scénario encadré mais aussi qui revient sur l'expérience en immersion. Les étapes encadrantes permettent ainsi à l'enseignant de travailler notamment sur les stratégies d'apprentissage (Cyr, 1998) et de communication (Bange, 1992) que les joueurs-apprenants pourront exploiter pendant la phase encadrée. La présence d'un enseignant ou d'un tuteur tout au long du scénario, que ce soit au cours de la phase encadrante ou dans la phase encadrée, semble également nécessaire.

Exemple 139 : Il faut qu'il y ait une personne – Adrien (Entretien M2 ; BX05)

82	**I :** Mmm. Mais le fait que le professeur ne soit pas là du coup euh, est-ce que ça, ça joue ? **E :** Ben euh. Je veux dire j'ai quand même beaucoup euh demandé beaucoup euh mmm aux personnes qui étaient là, donc euh de m'aider euh.
83	**I :** Oui. **E :** Il faut qu'il y ait une personne euh (rire)
84	**I :** À côté ? **E :** Oui. Au moins expliquer euh. Non, c'est toujours important d'avoir une personne.
85	**I :** Mmm. D'accord. **E :** On *pourra jamais euh être euh remplacé complètement.

Pour Adrien, apprendre une langue uniquement par le jeu vidéo n'est pas envisageable. Il constate en effet qu'il a beaucoup fait appel aux intervenants pour l'aider à avancer dans ses tâches. Il estime donc qu'il faut toujours une personne-ressource (humaine) pour donner des explications. En sous-texte, nous comprenons que, pour lui, la machine ne peut pas remplacer l'être humain en général et l'enseignant en particulier.

L'anxiété ou tout autre émotion négative que le dispositif technique, des défaillances du scénario ou des difficultés langagières peuvent susciter pourraient ainsi être amenuisées par une présence humaine. Placer une personne-ressource dans le dispositif entre quelque peu en contradiction avec le principe de didactique invisible (Ollivier, 2012). Il faudrait donc également scénariser l'intégration d'un intervenant extérieur, en le munissant par exemple d'un journal de bord fourni par Céline Steinbach et contenant des informations qui pourraient

servir à avancer dans la quête. En allant plus loin, cette personne-ressource pourrait même être un autre apprenant transmettant certains indices et ayant à disposition des ressources langagières pour soutenir son co-équipier, selon le principe ludique (Deterding et alii, 2011) et actionnel (Puren, 2009a) de coopération.

14.2.3 Présence d'une troisième catégorie d'interactant : les intervenants

Comme nous l'avons annoncé en introduction de cette partie, les expérimentateurs apparaissent comme un troisième type d'interactant que les concepteurs n'avaient pas prévu dans la scénarisation d'*Architecte 2015*. Nous venons par ailleurs de confirmer l'importance de leur présence en observant l'attitude et les représentations des sujets à leurs égards. Les annexes 7.3 et 9.3 récapitulent les données issues de l'observation concernant les expérimentateurs. Leur présence joue, en fonction de la situation, un rôle positif ou négatif.

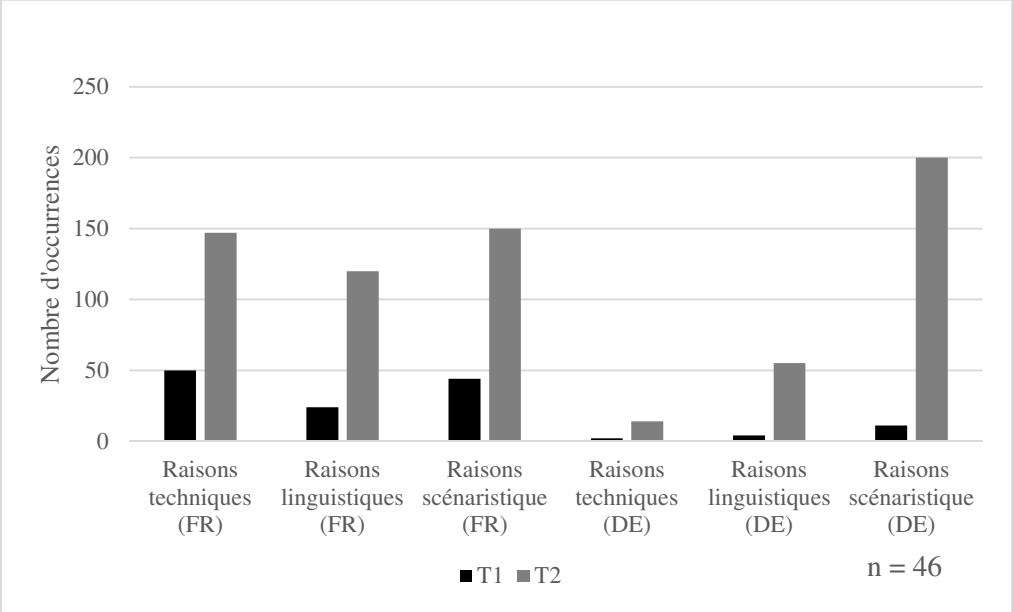


Figure 95 : Répartition des interventions des expérimentateurs en fonction de leurs causes

D'après la figure 95, nous constatons que les interventions des personnes encadrant l'expérimentation sont beaucoup plus nombreuses en T2.

Au cours de T1, les expérimentateurs se sont majoritairement adressés aux sujets en L1 (FR) et surtout pour des raisons techniques (52 occurrences, allemand et français confondus) ou scénaristiques (55), beaucoup moins pour des raisons linguistiques (28). Quand nous observons de plus près les vidéos, nous remarquons que les expérimentateurs ont, pour l'essentiel, suivi la consigne de ne pas intervenir dans le déroulement du scénario. C'est la

raison pour laquelle leurs remarques ou leurs interventions sont essentiellement techniques ; quand le sujet n'utilise pas correctement le micro par exemple.

Exemple 140 : Pense à appuyer – Raymond (Vidéo M1 ; D02_0606)

3	I : Pense bien à appuyer juste et relâcher.

Par ailleurs, quand les sujets demandent une aide linguistique, les intervenants ne répondent pas en général ou alors disent qu'ils ne peuvent pas aider (tour de parole 55).

Exemple 141 : Je *peux pas t'aider – Octave (Vidéo M1 ; D02_0603)

53	PNJ : *Welche Farbe hat die Erde?* (débit lent)
54	E : Ça veut dire quoi ça ? E tourne la tête vers les intervenants.
55	I : Moi, je *peux pas t'aider.
56	E : Je *comprends rien à la vidéo (rire)
57	PNJ : *Ich denke, dass die Erde braun ist. Nimm braun und mal die Rosette damit an.*

Ce constat n'est pas toujours vrai. Ainsi, les expérimentateurs accèdent parfois à la demande du sujet ou prennent même les devants quand ils voient le sujet en difficulté (tour de parole 70).

Exemple 142 : La couleur des plantes – Octave (Vidéo M1 ; D02_0603)

68	PNJ : *Welche Farbe haben die Pflanzen?* (répétition)
69	E : (Ne fait rien)
70	I : La couleur des plantes.
71	E : Ah.

Cette attitude est particulièrement présente chez les intervenants de T2 comme nous allons le voir par la suite.

En revenant à la figure 95, nous constatons que les commentaires des expérimentateurs sont beaucoup plus présents en T2 qu'en T1, que ce soit en allemand (DE) ou en français (FR). Ils interviennent majoritairement pour des raisons scénaristiques (350 occurrences, allemand et français confondus) mais aussi pour des raisons linguistiques (175) ou techniques (161).

Cette surabondance de remarques hors dispositif de la part des intervenants (I) se décline en quatre catégories :

- les commentaires en réponse à une demande d'aide (tours de parole 2 et 5),

Exemple 143 : Attends – Monique (Vidéo M2 ; BX18)

1	E : Je dois faire quoi ?
2	I : Attends deux secondes.
3	PNJ : *Hast du das gesehen?!*
4	E : (Ne fait rien)
5	I : Donc là, tu peux te déplacer.
6	**E se déplace**

- les commentaires compensant les dysfonctionnements de la reconnaissance de la parole (tour de parole 74),

Exemple 144 : *Nach vorne* – Fabienne (Vidéo M2 ; BX11)

71	E : *Wo müssen wir gehen?*
72	(Absence de réponse)
73	**E se déplace**
74	I : *Du musst in die, euh du musst vor das Kirchefenster gehen. Nach vorne…*
75	E : Mmm, d'accord. **E tourne la tête vers les intervenants.**
76	**E se déplace**

- les commentaires techniques ou destinés à tester la reconnaissance de la parole (tours de parole 113, 116 et 120),

Exemple 145 : Encore une fois – Quillian (Vidéo M2 ; BX22)

110	PNJ2 : *Ich muss Sie zuerst identifizieren. Antworten Sie bitte auf meine Rätselfragen. Sagen Sie mir: Was ist die Farbe des Himmels, wenn die Sonne scheint?*
111	E : *Blau.*
112	(Absence de feedback)
113	I : Encore une fois
114	E : *Blau.*
115	(Absence de réponse)
116	I : Peut-être reste appuyé sur le bouton plus longtemps
117	E : *Blau*
118	PNJ : *Er fragt dich, was die Farbe des Himmels ist, wenn es schön ist.*
119	**E tourne la tête vers les intervenants**

120	I : C'est un problème technique, c'était correct ce que tu as dit. I : C'était correct.
121	I : *Es war sehr gut, ja.*

- les interventions plus scolaires (tours de parole 156 et 158).

Exemple 146 : Tu connais la réponse ? – Wilfred (Vidéo M2 ; BX01)

155	PNJ : *Du musst hier aber noch einmal zurückkommen.*
156	I : Tu connais la réponse ?
157	PNJ : *Ich habe es gefunden. Sag, dass es braun ist.*
158	I : (inc.) qui est demandé ?
159	**E fait non de la tête.**

Ces différentes interventions provoquent des comportements de sortie chez les sujets et révèlent les représentations de certains intervenants qui tentent de forcer une prise de parole, comme s'ils avaient besoin de garder le contrôle de la situation. Cette attitude de forçage fausse les données de l'expérimentation car il est possible qu'elle ait provoqué des productions langagières artificielles. Un effet contraire est également envisageable, dans le sens où, parce qu'ils sont trop présents, les intervenants ont pu provoquer des inhibitions chez certains sujets.

Nous distinguons donc quatre rôles pris par les intervenants sur l'ensemble de T1 et T2 :

- le technicien qui gère et répond aux problèmes techniques,
- le tuteur qui apporte une aide langagière,
- le substitut de Céline qui complète les informations scénaristiques,
- le superviseur qui cherche à contrôler la production langagière des sujets.

Dans un dispositif d'apprentissage des langues par le jeu vidéo, nous cherchons à éviter ce dernier rôle interactionnel au profit d'un encadrant tuteur qui soutient les joueurs-apprenants dans l'utilisation du dispositif. Il reste que la personne qui assumerait cette fonction de moniteur ou d'encadrant doit pouvoir gérer les trois autres rôles, ce qui n'est pas forcément le cas des enseignants, souvent rebutés par la technologie en raison de ses possibles dysfonctionnements (Guichon, 2012b).

Les différents constats de cette partie montrent l'importance d'un encadrement dans et hors du dispositif quand le sujet en sort pour une raison ou une autre. Le scénario encadrant permet en partie d'apporter une solution à ce problème. Cependant, le dispositif technique implique une utilisation individuelle : que faire alors des autres apprenants pendant ce temps ? Pour l'expérimentation, les sujets ont quitté le cours dans lequel ils se trouvaient quand c'était à leur tour d'utiliser le dispositif. Ce n'est pas une solution adéquate pour une véritable intégration du scénario encadré au scénario encadrant, d'autant plus que cela prive les élèves de 30 minutes de cours, même si la plupart ne s'en plaignent pas.

14.3 D'un béhaviorisme à l'habillage communicatif à une approche actionnelle

Le scénario M1, d'après l'analyse des données issues des observations et des entretiens, est trop fermé et donne lieu à des dialogues prescriptifs. Ces dialogues suivent toujours le même modèle :

- une question posée par le Personnage Non Joueur / une réponse provenant du sujet,
- une consigne formulée par le Personnage Non Joueur / une action effectuée par le sujet.

Nous reconnaissons ici le schéma béhavioriste stimulus – réponse – renforcement (Skinner, 1938), le renforcement ayant lieu par un *feedback* positif en cas de réussite et une répétition ou une reformulation de l'énoncé en cas d'échec ou d'inactivité. Ce modèle est induit par le langage de programmation, de type booléen, qui implique nécessairement une condition ('Si') à laquelle répond une action ou un événement ('Alors').

Par ailleurs, ce modèle implique que le Personnage Non Joueur soit à l'origine de l'interaction. Ce phénomène le positionne au sommet du triangle pédagogique (Houssaye, 1988), alors que l'approche communicative et la perspective actionnelle placent l'apprenant au sommet. Le scénario M1 ne permet pas vraiment de centration sur l'apprenant, encore moins une autonomie de ce dernier. Le xénolecte du Personnage Non Joueur étant prescriptif, l'apprenant ne prend en effet pas la place d'acteur social que le jeu vidéo est susceptible de permettre, ce dernier n'agissant et ne communiquant qu'à la demande et non de façon intentionnelle (Springer, 2009).

Nous constatons ainsi une représentation encore très formelle chez les concepteurs en ce qui concerne la transmission de contenus et les modalités d'interaction langagière. L'équipe travaillant sur le scénario a, semble-t-il, été fortement influencée par ses représentations de

l'enseignement-apprentissage des langues (Debray, 2011) qui correspondent à une méthodologie béhavioriste sous un habillage communicatif (simulation et interactions situées), quand bien même la volonté affichée était de se servir du jeu vidéo sérieux comme un outil privilégié pour mettre en place une perspective actionnelle. Le modèle de conception DICE (Djaouti, 2011) a également, selon nous, une part de responsabilité car, en amenant les concepteurs à d'abord définir des objectifs d'apprentissage (communicatifs, linguistiques et culturels), il les a implicitement conduits à créer un parcours d'apprentissage communicatif centré sur les contenus et les rétroactions (Henri, Compte et Charlier, 2007) plutôt qu'un jeu. Sans remettre totalement en cause le modèle de Djaouti, il nous semble qu'il n'est pas approprié à la didactique des langues. C'est la raison pour laquelle, nous proposerons, dans le chapitre 15, un autre modèle de conception susceptible de convenir davantage à cette discipline, et qui a donné lieu au scénario M2.

D'après nos analyses, le scénario M2 se caractérise par son ouverture, celle-ci étant perçue de façon positive par certains sujets et de façon négative par d'autres. La structuration des dialogues est toujours de type booléen mais dépend des décisions de l'utilisateur qui s'approprie le dispositif (Rabardel, 1995) et en exploite les affordances (Gaver, 1991). Ce modèle de scénario, parce qu'il laisse un espace de liberté et de décision (Brougère, 2005) engage les joueurs-apprenants à mettre en place des stratégies d'apprentissage, comme l'observation ou l'induction (Cyr, 1998), ainsi que des stratégies de communication (Bange, 1992). Il mène ainsi à l'action, langagière ou non, permettant au sujet de prendre sa place d'acteur social.

Nous avons cependant signalé à plusieurs reprises que cette ouverture et cette liberté étaient à double tranchant, certains sujets en profitant pour ne pas prendre la parole dans le dispositif. Ce phénomène n'implique cependant pas qu'il n'y ait pas eu d'apprentissage. Les sujets sont tout de même immergés dans un environnement en L2 et sont susceptibles d'entraîner leur capacité à la compréhension orale, ce qui reste encore à confirmer. Le silence représente par ailleurs une stratégie au même titre que les autres selon le CECRL (Conseil de l'Europe, 2001) et n'empêche pas forcément d'atteindre son objectif, dans le cas de la scène de la crypte. Afin de provoquer davantage d'interactions, il faut mettre en place plus d'enjeux langagiers au cours des tâches, à l'exemple de la scène de la nef. Ces enjeux langagiers doivent être introduits progressivement, afin d'éviter une surcharge cognitive liée à l'emploi simultané du dispositif technique et de la L2.

Dans ce chapitre, nous avons observé et comparé les comportements langagiers et non-langagiers des différents interactants au sein du dispositif ludoéducatif intégrant les scénarii M1 et M2. Ces comportements nous ont permis de mettre en exergue les rôles interactionnels dans lesquels se sont placés les différents participants, y compris les concepteurs par la médiation du Personnage Non Joueur. À travers ces comportements et ces rôles, nous avons pu constater que le scénario M1 avait été conçu selon des représentations de l'apprentissage médiatisé par les technologies de type béhavioriste, où l'apprenant fait davantage figure d'opérateur appliquant les consignes que d'individu acteur de son apprentissage. Le scénario M2 ne présente pas les mêmes caractéristiques puisque ce sont des choix des sujets que dépend la progression dans le parcours. Les effets sur l'implication (puisqu'aucun sujet ne se place dans une posture d'inactivité) et la prise de parole (d'un point de vue qualitatif) sont en amélioration par rapport au test T1. Les résultats restent cependant mitigés, notamment pour les apprenants les moins autonomes.

15. Soluces

L'analyse du scénario M1 met en exergue l'inadéquation du modèle DICE (Djaouti, 2011), qui s'inspire de la méthode en cascade de l'ingénierie de formation et du processus de conception industriels, lorsqu'il est appliqué au développement et à la scénarisation d'un jeu vidéo d'apprentissage des langues. Les résultats de T1 donnent ainsi lieu à des préconisations permettant l'élaboration du scénario M2 selon un cheminement de conception différent. Les résultats de T2, évaluant ce dernier, montrent des résultats plus positifs mais qui restent mitigés, tant du point de vue langagier que de l'implication ou encore des représentations des sujets. Dans ce chapitre, nous reprenons les modèles existants que nous avons présentés dans le cadre théorique, afin de proposer des modèles plus adaptés, d'une part, à la conception de jeux vidéo pour l'enseignement-apprentissage des langues et, d'autre part, au contexte d'apprentissage des langues médiatisé par les jeux vidéo.

Au début de ce travail, nous nous sommes interrogée sur les modalités d'activation de l'attitude ludique chez les apprenants en L2 par le moyen d'un jeu vidéo éducatif. Nous proposons des éléments de réponse à cette question d'après les résultats de nos analyses dans la première partie de ce chapitre. Dans une deuxième partie, nous nous concentrons sur la recherche-développement dans le but de mettre à disposition un modèle de conception, ainsi qu'un modèle de scénario, dédiés à l'apprentissage des langues.

15.1 Conditions favorables à l'émergence d'une attitude ludique en contexte formel : pour une expérience ludoéducative optimale

À la suite de Genvo (2008) qui propose d'analyser des structures de jeu afin de montrer qu'elles sont le lieu d'une médiation ludique, nous avons conduit une recherche-action au terme de laquelle nous constatons que la structure du jeu, incarnée par le scénario, joue un rôle fondamental dans l'expérience ludique de l'utilisateur.

Avant de nous pencher sur cette question du scénario, nous récapitulons quelques facteurs qui ont émergé au cours de l'analyse des entretiens de T1 et T2, ceux-ci semblant susceptibles de favoriser l'activation d'une attitude ludique au sein d'un dispositif pédagogique intégrant le jeu vidéo. Nous distinguons ainsi trois variables majeures pour ce que nous appellerons désormais, en référence au concept de *flow* de Csikszentmihalyi (2004), une expérience

ludoéducative optimale. Tout d'abord, le sens accordé à la tâche (Ellis, 2003) est fondamental. Par ailleurs, le scénario doit proposer des enjeux (Vygotski, 1985 ; Chen, 2007), ces derniers devant être aussi langagiers. Enfin, l'espace décisionnel (Brougère, 2005) qui est proposé doit trouver un équilibre entre liberté exploratoire et zone de sécurité. Ces trois aspects nous permettent de modéliser l'expérience ludoéducative du joueur-apprenant en contexte formel.

15.1.1 Sens accordé à la tâche

Nous avons vu au chapitre 10 qu'une absence de sens émerge des entretiens menés auprès des sujets ayant testé le scénario M1, ces derniers ne comprenant ni la raison d'être de l'expérimentation, ni les objectifs ludiques (missions). À cela s'ajoute les difficultés rencontrées du point de vue langagier. Afin de pallier cet état de fait, au cours du scénario M2, les sujets ont suivi un scénario encadrant avec leur enseignante avant d'utiliser le dispositif et d'entrer dans le scénario encadré. Les entretiens révèlent que la majorité a compris les objectifs ludiques, même si certains auraient souhaité encore davantage d'aides et d'explications. La langue reste un frein à la compréhension pour certains sujets qui se déclarent mauvais en allemand.

Dans les deux cas, l'incompréhension, qu'elle soit d'ordre ludique (M1) ou qu'elle soit langagière (M1 et M2), représente un obstacle à l'activation de l'attitude ludique, le contexte germanophone représentant un frein particulièrement important.

Si nous reprenons le modèle sémiotique de Genvo (2008 : voir figure 28) qui décrit la façon dont une structure de jeu vidéo est susceptible d'activer une attitude ludique au moyen de quatre modalités (le devoir-faire, le pouvoir-faire, le savoir-faire et le vouloir-faire), nous constatons donc qu'une importance toute particulière doit être accordée à la modalité du savoir-faire. En effet, dans le cas du jeu vidéo d'apprentissage, le savoir-faire ne concerne pas que la maîtrise des périphériques d'interactivité et les connaissances développées sur l'univers dans lequel le joueur-apprenant évolue. Il correspond également aux contenus langagiers qu'il est nécessaire de maîtriser pour progresser dans le dispositif.

Ce double ressort est également présent dans la définition du devoir-faire. En effet, le devoir-faire consiste en la compréhension des objectifs ludiques à atteindre, autrement dit les missions que le joueur doit effectuer. Cependant, le jeu vidéo d'apprentissage présente un deuxième axe du devoir-faire correspondant aux objectifs et aux contenus d'apprentissage

définis par les concepteurs mais qui ne sont pas explicitement formulés, selon le principe de la didactique invisible (Ollivier, 2012).

Il nous semble important de proposer une autre configuration de ces quatre modalités du 'faire' proposée par Genvo en fonction du jeu vidéo d'apprentissage, afin de modéliser l'expérience ludoéducative optimale du joueur-apprenant dans ce contexte spécifique.

Dans ce modèle (voir figure 96), nous distinguons le devoir-faire ludique et le devoir-faire d'apprentissage. En effet, le premier est visible et annoncé comme tel, tandis que le second se veut majoritairement invisible au profit du premier, l'ambition étant de déclencher un vouloir-faire, autrement dit une attitude ludique. Le devoir-faire ludique détermine ce que le joueur-apprenant doit pouvoir-faire et savoir-faire dans l'environnement :

- quelles sont les règles du jeu à suivre pour pouvoir atteindre les objectifs ?

- selon quelle structure ludique ?

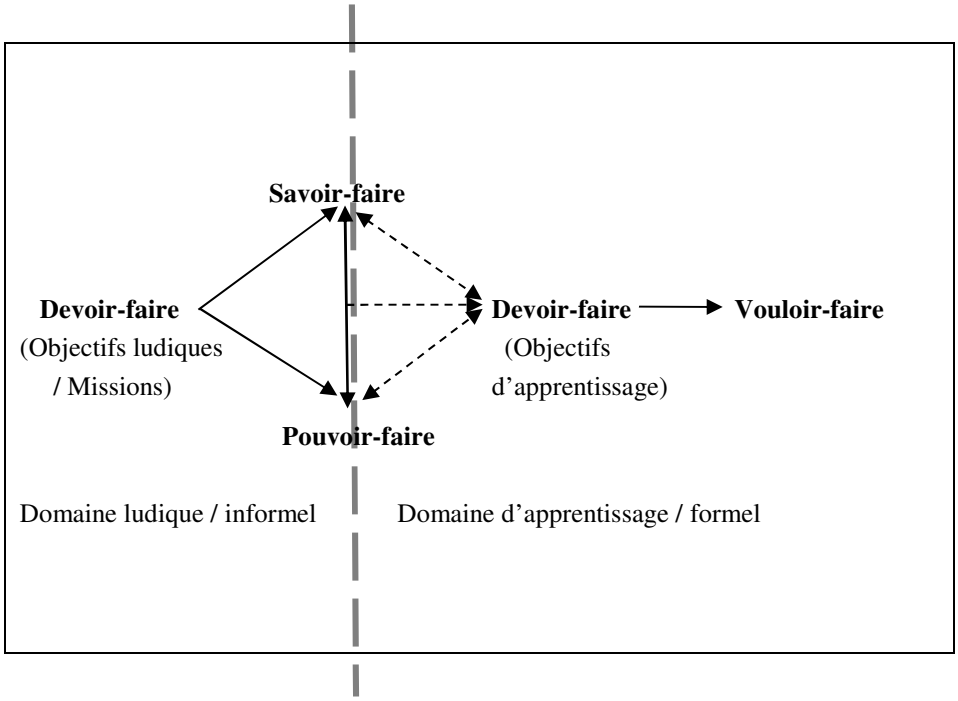
- que doit maîtriser le joueur-apprenant pour pouvoir atteindre les objectifs ?

- comment développe-t-il ses connaissances et ses capacités grâce à la structure ludique ?

Une fois que ces éléments ont trouvé réponse, ce que le joueur-apprenant peut et doit savoir faire mène à la définition du devoir-faire d'apprentissage, ce qui correspond à ce que ce dernier est susceptible d'apprendre par rapport aux objectifs et contenus définis par les concepteurs. Ce devoir-faire d'apprentissage, en retour, est également nécessaire pour le pouvoir-faire et le savoir-faire.

Nous proposons donc, sur la page suivante, un premier modèle pour caractériser l'expérience du joueur-apprenant.

Le modèle que nous observons dans la figure 96 met en exergue que le devoir-faire, le pouvoir-faire et le savoir-faire ludiques doivent être explicitement donnés aux joueurs-apprenants pour espérer activer un vouloir-faire. De plus, les objectifs et contenus d'apprentissage nécessaires à la réussite du jeu doivent être également précisés. Cependant, ces derniers le sont pour les enseignants ou encadrants mais pas pour les apprenants. Ils peuvent de la sorte leur apporter l'étayage nécessaire au moment voulu, en fonction de leur progression dans le scénario.



Légende :

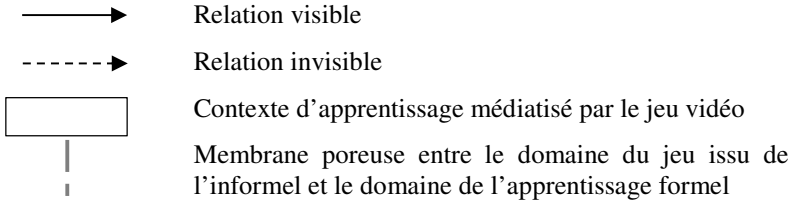


Figure 96 : Expérience ludoéducative optimale du joueur-apprenant à travers le jeu vidéo en contexte d'apprentissage – Première version

Le fait que la didactique invisible cache les objectifs d'apprentissage derrière les objectifs ludiques, en faisant correspondre les tâches actionnelles aux missions ludiques, provoque une porosité entre espace de jeu et espace d'apprentissage, entre contexte informel et contexte formel. Nous retrouvons ici l'idée de membrane poreuse de Goffman (2013) séparant le cadre primaire du cadre secondaire qui provoque également une porosité entre les statuts d'apprenant et de joueur. Cette perméabilité peut mener les joueurs-apprenants à mettre entre parenthèses le contexte formel inhibant et à se représenter la L2 comme un moyen de communication et non comme une simple matière scolaire. De ce fait, elle peut les conduire à se positionner comme des acteurs sociaux.

Cependant, cette perméabilité peut également prêter à confusion, que ce soit pour les apprenants ou pour les enseignants. C'est la raison pour laquelle le scénario encadrant représente un atout important pour une intégration réussie du jeu vidéo en classe. Nous développerons cet aspect dans le point 15.2.

15.1.2 Du *challenge* aux enjeux langagiers

Les résultats de T1 montrent que les actions proposées par le scénario M1, parce qu'elles sont trop simples et directives, provoquent de l'ennui et conséquemment ne génèrent pas d'attitude ludique. Nous avons dès lors préconisé pour le scénario M2 de créer davantage d'enjeux en mettant en place des missions reposant sur l'exploration et la découverte. Par ailleurs, le Personnage Non Joueur adjuvant, plutôt qu'un guide ou un prescripteur, représente un appui ou une personne-ressource qu'il s'agit de solliciter. Nous avons constaté cependant que ce format, d'une part, génère de l'anxiété chez certains sujets et, d'autre part, conduit à un comportement d'évitement des interactions langagières. Nous traiterons de l'anxiété dans le point suivant.

Nous proposons ici de nous centrer uniquement sur la question de la production langagière ou comment mettre en place des enjeux langagiers afin de s'assurer qu'une part d'apprentissage puisse être générée au sein du dispositif. Nous suggérons quelques pistes pour provoquer des enjeux langagiers au sein du dispositif technique utilisé au cours du projet Eveil-3D, pour ensuite ouvrir la réflexion à d'autres dispositifs intégrant le jeu vidéo. Pour finir, nous proposons une nouvelle version du modèle figurant l'expérience ludoéducative optimale du joueur-apprenant intégrant la notion d'enjeu.

Dispositif technique et enjeux langagiers

L'analyse du scénario M2 révèle un biais cognitif d'importance : la préférence des sujets pour l'action, au détriment des interactions langagières (voir notamment 12.1). Ces dernières représentant l'objectif principal d'un dispositif d'apprentissage des langues médiatisé par le jeu vidéo, nous nous demandons s'il ne serait pas plus intéressant, dans le cas du dispositif technique employé dans le cadre du projet Eveil-3D, de renoncer à la capture de mouvements pour nous concentrer sur un mécanisme de jeu reposant uniquement sur la parole. Le périphérique d'interactivité principal ne serait plus, dans ce cas, le *Smartphone* ou une manette mais la voix. Ainsi, il ne s'agirait plus par exemple d'éviter le Virus mais de le faire fuir en lui disant quelque chose de précis, comme des formules avec lesquelles les apprenants auraient été mis en contact au cours du scénario encadrant. De même, les contrôles d'application tels que les boutons pour manipuler les objets pourraient être remplacés par des commandes verbales du type 'attrape ceci', 'pose cela', etc. Nous pourrions alors parler d''interactivité fonctionnelle verbale' qui viendrait compléter l'interactivité intentionnelle, autrement dit les interactions langagières entre l'apprenant et le Personnage Non Joueur au

cours des quêtes. La figure 97 illustre la distinction entre interactivité intentionnelle et interactivité fonctionnelle verbale.

Interactivité intentionnelle ⟶ Personnage Non Joueur en direction du
Exemples : 'Où est la pierre ?' / 'Que veut dire « colonne » ?'
Interactivité fonctionnelle verbale ⟶ Périphérique de contrôle en direction du
Exemples : 'Prends la pierre' / 'Pose la pierre sur la colonne'

Figure 97 : Distinction entre interactivité intentionnelle et interactivité fonctionnelle verbale

Mettre en place un mécanisme de jeu reposant uniquement sur la parole nécessite cependant de le justifier par le scénario et d'anticiper toutes les affordances langagières possibles. Les objets du décor doivent également être suffisamment identifiables pour qu'il n'y ait pas d'ambiguïté au cours des commandes verbales effectuées par les apprenants. Si nous prenons l'exemple 'Prends la pierre', il faut qu'il n'y ait qu'une seule pierre présente dans l'environnement, à moins de la distinguer des autres par sa taille ou sa couleur par exemple.

Nous précisons que l'interactivité fonctionnelle verbale n'a de sens que si la technologie de la reconnaissance de la parole fonctionne correctement, ce qui est loin d'être le cas pour le moment. Cette proposition n'a donc pour l'instant valeur que de piste de réflexion et ouvre une question de recherche possible à exploiter dans le cadre d'une recherche-développement.

Coopération et interactions langagières par le jeu vidéo

Le dispositif technique mis en place dans le cadre du projet Eveil-3D implique une immersion individuelle dans la réalité virtuelle. Les concepteurs ont de ce fait dû imaginer un scénario dans lequel le joueur-apprenant se retrouve isolé de ses pairs, l'interaction langagière se faisant avec le Personnage Non Joueur. Une autre possibilité se dessine cependant, à laquelle l'équipe n'a pas pensé au moment de la conception. Il serait en effet envisageable de faire coopérer deux apprenants, l'un étant immergé dans le dispositif et l'autre se trouvant dans la réalité écologique. Ce dernier pourrait donner des instructions au premier afin d'accomplir une mission commune. Cette approche est davantage en accord avec l'activité langagière de médiation préconisée par le CECRL (Conseil de l'Europe, 2001).

Axer la réflexion sur la coopération dans ou à travers le jeu vidéo est d'autant plus intéressant que cette dernière représente un espace d'entente entre le jeu et l'apprentissage au sens actionnel. En effet, le jeu repose principalement sur deux grands ressorts ludiques : la

compétition et la coopération (Deterding et alii, 2011). Par ailleurs, la perspective actionnelle se veut également co-actionnelle (Puren, 2004) puisqu'il s'agit, à travers une tâche, d'inviter les apprenants à agir et interagir ensemble, à coopérer et à co-construire leurs apprentissages.

Il est par ailleurs tout à fait possible, et surtout beaucoup plus simple, d'employer des jeux vidéo n'utilisant pas la 3D ou la technologie de la reconnaissance de la parole, d'autant plus que celles-ci sont encore sujettes à de nombreux dysfonctionnements. De ce fait, la coopération apparaît comme une évidence pour l'apprentissage des langues médiatisé par le jeu vidéo si les moyens techniques le permettent.

Certains jeux comme *Ibb and Obb* (Sparpweed Games, 2013) font même reposer leur *gameplay* sur ce principe.

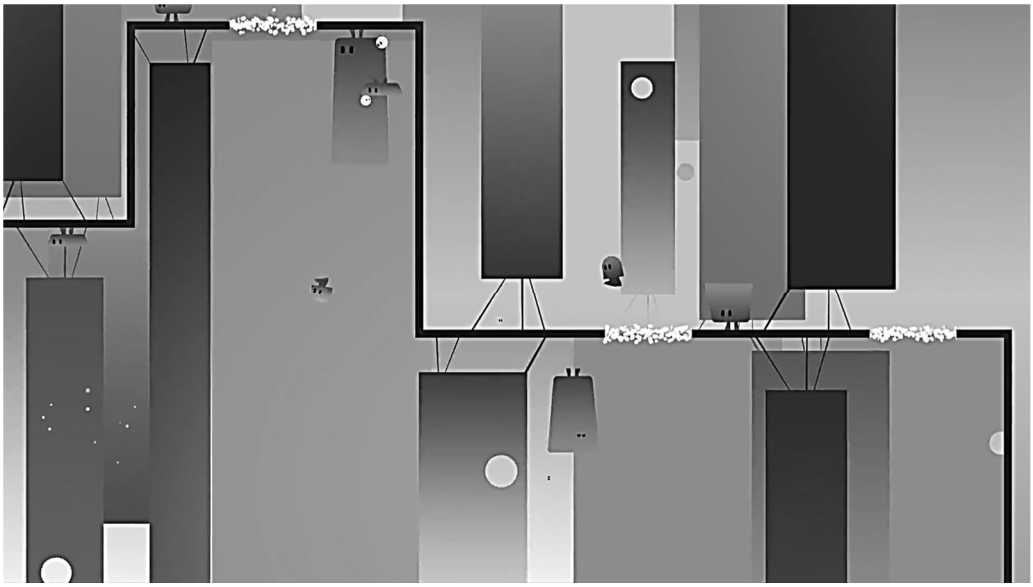


Figure 98 : *Ibb and Obb* (Sparpweed Games, 2013)[59]

Ibb and Obb est un jeu de plateforme qui se joue à deux. Ibb est un petit personnage rose et Obb est vert. Ils voyagent à travers un univers divisé par une frontière séparant un monde à l'endroit et un monde à l'envers. Chaque joueur actionne un personnage et doit coopérer avec l'autre pour franchir les obstacles et progresser dans le jeu. Les concepteurs de jeu vidéo d'apprentissage pour les langues pourraient s'inspirer de ce type de *gameplay* en l'orientant sur la coopération langagière.

Par ailleurs, les jeux massivement multijoueur en ligne ou MMOG, comme nous l'avons vu au chapitre 4, représentent un espace multimodal riche en possibilité d'interactions avec d'autres joueurs (Thorne / Fisher / Lu, 2012). Concevoir un MMOG proposant un

[59] Source de l'image : http://lachroniquedugeek.fr/test-ibb-obb/ (consulté le 14 mars 2016).

environnement langagier et culturel spécifique à la L2 en cours d'apprentissage est ainsi susceptible de conduire les joueurs-apprenants à s'investir dans le dispositif, tant du point de vue de la motivation que de la langue (Peterson, 2013).

Intégration de l'enjeu à l'expérience ludoéducative optimale

Reprenons le modèle de l'expérience ludoéducative optimale que nous avons proposé dans le premier point de cette partie pour y intégrer la notion d'enjeu. Ce dernier doit trouver la voie entre l'ennui produit par une trop grande simplicité et l'anxiété provoquée par trop d'inconnu et de difficulté (Chen, 2007). C'est la raison pour laquelle les tâches proposées dans le jeu doivent suivre une progression dans la difficulté, afin de laisser le temps au joueur-apprenant de se familiariser avec les différentes variables mises en jeu par le dispositif, que ce soit au niveau technique, scénaristique ou linguistique.

Nous représentons l'enjeu sous la forme d'un cercle vertueux impactant le pouvoir-faire, le savoir-faire et le vouloir-faire.

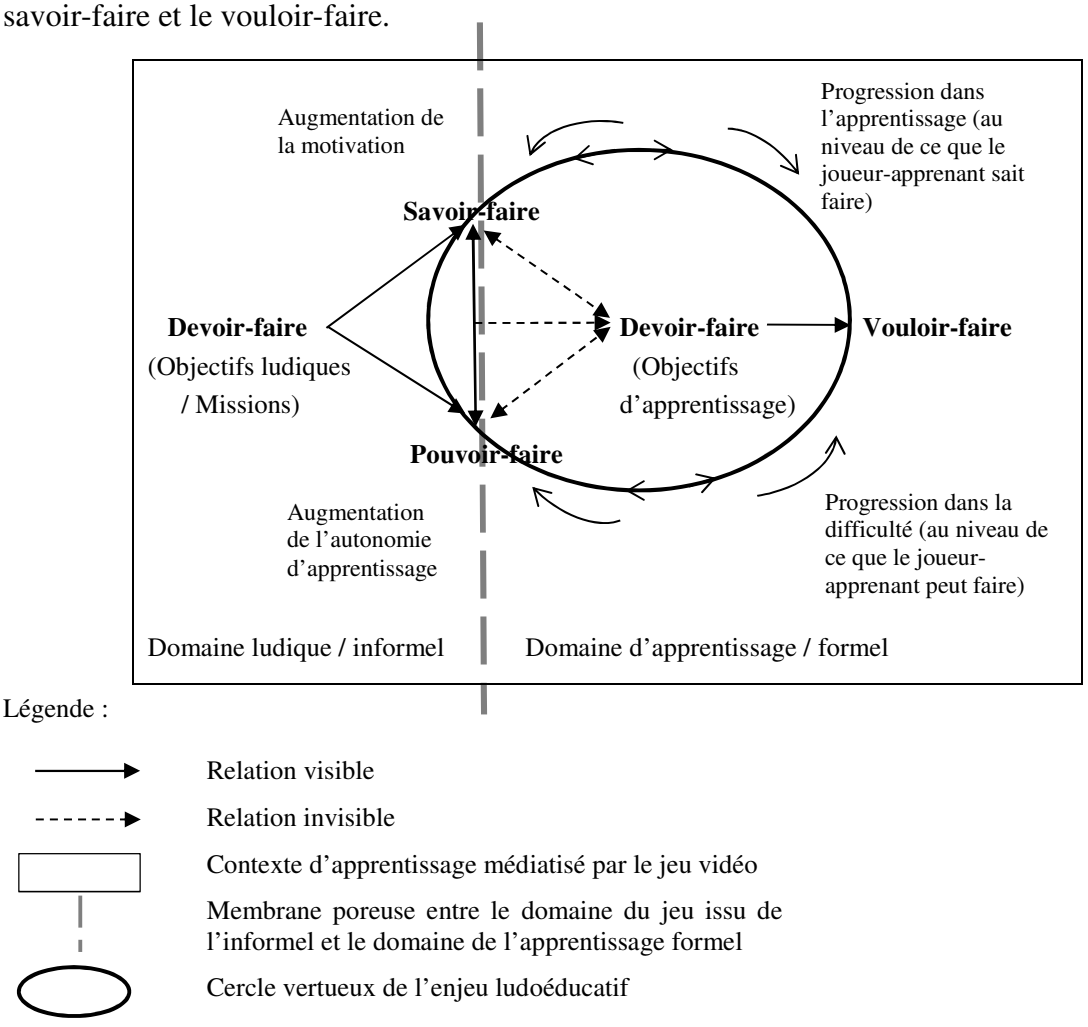


Figure 99 : Expérience ludoéducative optimale du joueur-apprenant à travers le jeu vidéo en contexte d'apprentissage – Deuxième version

Dans notre modèle (figure 99), nous observons que la progression dans la difficulté, qui se situe au niveau du pouvoir-faire, impacte le vouloir-faire, selon les théories de la motivation (Fenouillet *et al*., 2009) et de la DDA (Chen, 2006) associées à l'utilisation des jeux vidéo. Ce phénomène peut se répercuter sur le savoir-faire, le joueur-apprenant accordant plus d'intérêt aux connaissances nécessaires pour progresser dans les missions, ainsi qu'à leur mise en œuvre (motivation). Par ailleurs, dans le sens inverse de la boucle, le joueur-apprenant qui exerce son vouloir-faire tente différentes stratégies (essai-erreur-remédiation) dans le but de progresser dans le jeu, accroissant de ce fait son autonomie d'apprentissage (Germain / Netten, 2004). Pour finir, parce qu'il agit dans le dispositif et exerce son autonomie, le joueur-apprenant développe son savoir-faire et progresse dans son apprentissage de façon actionnelle.

La progression dans le jeu, à travers l'augmentation de la difficulté des enjeux, agit ainsi de façon rétroactive sur la progression dans l'apprentissage, cette dernière se superposant à la première.

15.1.3 Vers un espace ludoéduquant

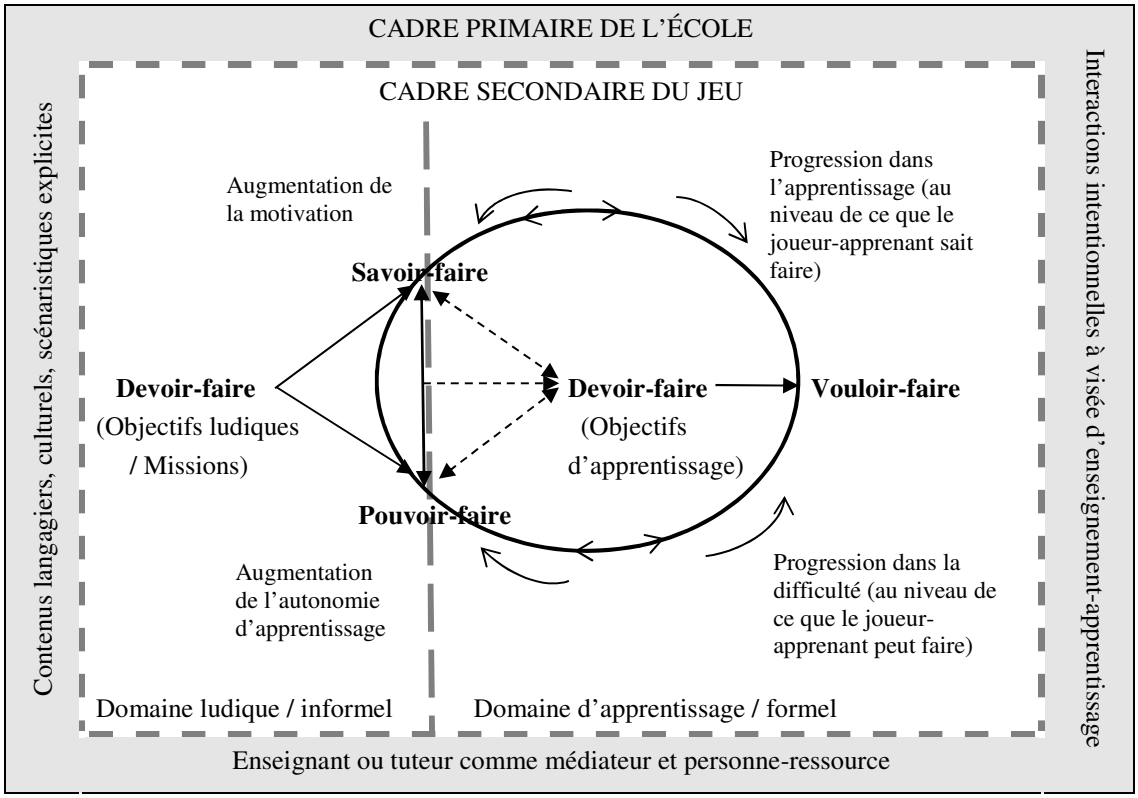
Afin que l'expérience ludoéducative optimale ait lieu, encore faut-il qu'elle se déroule dans un espace-temps ni anxiogène, ni associé à l'ennui (Csikszentmihalyi, 2004). Or, le contexte du jeu vidéo employé à l'école est soumis à une double contrainte qui relève de ces deux aspects. Nous l'avons observé en effet au cours de l'analyse, l'introduction du jeu vidéo dans le domaine scolaire implique l'application d'une didactique invisible afin d'en effacer le caractère pédagogique. Les consignes, le discours prescriptif, la présence de la L2 elle-même, les activités trop simples font dire aux sujets de T1 que le scénario M1 est trop scolaire et qu'il manque d'intérêt. Cependant, la disparition de ces éléments (hormis la L2 bien sûr) au profit de la découverte et de la prise d'initiative dans le scénario M2 crée de l'anxiété ou de l'ennui chez certains sujets de T2. Nous avons noté dans le chapitre 14 que ce dernier phénomène est, au moins en partie, lié au fait qu'ils se trouvent dans un contexte formel impliquant dans leurs représentations une posture d'attente et de passivité (Wallenhorst, 2008).

De ce fait, l'espace ludoéduquant (Alvarez, 2007) doit offrir un équilibre entre, d'une part, un lieu ouvert où la prise de décision, de responsabilité et de risque, ainsi que l'autonomisation du joueur-apprenant est possible et, d'autre part, un endroit ne présentant pas de danger pour ce dernier, selon le principe de second degré du jeu (Brougère, 2005). C'est ce que se propose

de présenter le prochain point avant de préciser quelques dernières préconisations pour faire de l'environnement virtuel un espace plus intuitif.

Expérience ludoéducative optimale et espace ludoéduquant

Il est important de garder à l'esprit, à la suite de la théorie des cadres de Goffman (1991), que le jeu appartient au cadre secondaire mais qu'il se déroule simultanément dans le cadre primaire de l'école, ce qui peut fortement impacter les représentations des joueurs-apprenants. Pour que l'espace proposé aux joueurs-apprenants soit véritablement ludoéduquant, il faut donc également prendre en compte ce cadre primaire, afin de définir le rôle de l'espace formel et de ceux qui l'habitent dans l'expérience ludoéducative des usagers.



Légende :

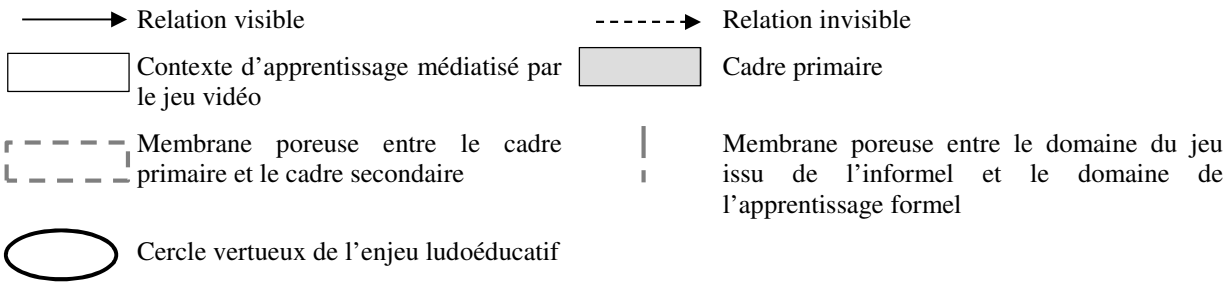


Figure 100 : Expérience ludoéducative optimale du joueur-apprenant à travers le jeu vidéo en contexte d'apprentissage – Modèle représentant la situation d'enseignement-apprentissage des langues médiatisée par le jeu vidéo

La figure 100 représente l'expérience ludoéducative du joueur-apprenant, appartenant au cadre secondaire, mais qui se trouve intégrée au cadre primaire de l'école. Le cadre primaire, cependant, s'efface le plus possible dans les frontières du champ de liberté laissé au joueur-apprenant. L'enseignant ou le tuteur fait figure de médiateur et apporte un étayage linguistique, scénaristique ou technique quand cela s'avère nécessaire. Si le joueur-apprenant sort du cadre secondaire pour une raison ou une autre, il peut de ce fait obtenir une aide ou des conseils. Cette configuration peut rassurer les plus anxieux ou les moins autonomes, l'idée étant qu'ils sollicitent de moins en moins l'encadrant au fur et à mesure de leur fréquentation du dispositif. Le cadre primaire forme ainsi une zone tampon grâce à laquelle ils peuvent retrouver leurs habitudes scolaires.

Mettre en place un environnement virtuel plus intuitif

Par ailleurs, nous avons observé, que ce soit dans le scénario M1 ou dans le scénario M2, que l'environnement virtuel pose des problèmes de compréhension. De ce fait, pour un environnement dont l'écologie se suffirait à elle-même, nous rappelons de porter une attention particulière à l'explicitation de toutes les décisions scénaristiques et de tous les mécanismes ludiques.

Les missions doivent être exposées clairement et les apprenants doivent avoir accès aux objectifs ludiques et à certaines consignes dès qu'ils en ont besoin, notamment en faisant appel à l'enseignant ou au tuteur. Le scénario encadrant ne semblant pas suffisant, nous préconisons, pour le scénario encadré, l'ajout d'une application dans l'inventaire qui pourrait prendre la forme d'un journal de bord contenant le descriptif en L2 des objectifs en cours. Nous pourrions également prévoir, afin que le dispositif s'adapte aux différents profils, un mode ludique plus ouvert tel que le scénario M2 le conçoit et un mode plus scolaire et normatif pour ceux qui le souhaitent dans lequel le Personnage Non Joueur adjuvant pourrait jouer un rôle plus prescriptif, en donnant ponctuellement des consignes sur le modèle du scénario M1.

Nous pourrions aussi envisager de fournir des aides langagières plus directes. Ainsi, quand le sujet clique sur un élément du décor, il pourrait obtenir systématiquement un *feedback* du Personnage Non Joueur adjuvant commentant l'élément en question à l'aide du vocabulaire approprié. Par exemple, si le sujet clique sur un vitrail, le Personnage Non Joueur pourrait commenter de la sorte : 'Ce vitrail est magnifique. Mais il n'y a rien à faire ici'.

Il nous semble cependant que ces ajouts, du fait de leur caractère plus formel, entameraient l'expérience ludoéducative des joueurs-apprenants. L'introduction de ces éléments dans le scénario encadré reste donc à évaluer.

15.2 Concevoir un scénario de jeu vidéo pour l'apprentissage des langues

Notre modèle représentant l'expérience ludoéducative optimale du joueur-apprenant à travers le jeu vidéo en contexte d'apprentissage et son intégration dans un espace ludoéduquant sert de socle pour penser la conception d'un scénario de jeu vidéo pour l'apprentissage des langues.

Nous proposons, dans un premier temps, un modèle de scénario ludoéducatif. Ce modèle se veut suffisamment générique pour être employé dans différentes disciplines en contexte formel et pas seulement pour l'apprentissage des langues étrangères. Dans un second temps, nous nous intéressons à la démarche de conception du jeu vidéo pour l'apprentissage, mais cette fois dédié plus particulièrement à l'apprentissage des langues. Cette dernière prend en effet en compte les spécificités de la didactique des langues puisque, nous l'avons vu avec DICE (Djaouti, 2011), un modèle inspiré de la conception industrielle conduit à l'élaboration d'un dispositif pédagogique inadapté.

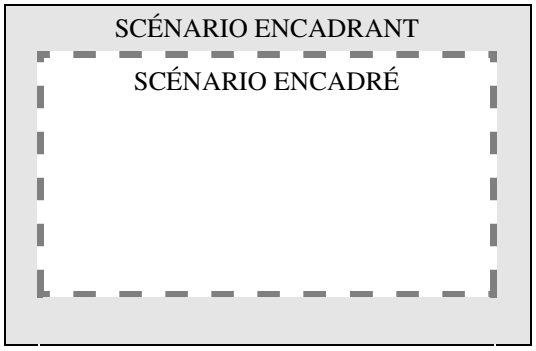
15.2.1 Modèle de scénario ludoéducatif

L'expérience ludoéducative du joueur-apprenant, d'après nos résultats, est fortement associée à la qualité du scénario ludoéducatif (Q3). Le caractère interactif du jeu vidéo, défini par le *gameplay* et intégré dans la structure du scénario, constitue le ressort principal permettant de mettre le joueur-apprenant en action en lui laissant la liberté de se positionner comme il le souhaite dans l'environnement. Adossé à des dialogues permettant des interactions situées (Arditty / Vasseur, 1999) que le joueur-apprenant contrôle et initie, l'histoire interactive que représente le jeu vidéo de type aventure peut conduire celui-ci à prendre la posture d'acteur social impliqué dans la tâche qu'il effectue.

Comme nous l'avons vu dans la partie précédente, il ne faut cependant pas oublier que le jeu vidéo est ici introduit dans un contexte formel et que cette situation impacte l'attitude et les représentations des apprenants de façon variée et imprédictible. Nous avons ainsi pu constater que certains sont à l'aise avec le support vidéoludique et même le plébiscitent alors que

d'autres se sentent démunis face à lui. Le scénario ludoéducatif doit donc tenter de répondre dans la mesure du possible aux besoins et aux attentes de tout le monde, ce qui nous renvoie au principe de complexité (Morin, 2005). Même s'il est difficile de proposer un dispositif qui convienne à tous comme à chacun, nous pouvons mettre en place un cadre suffisamment souple pour que ce soit en partie possible.

Le modèle de scénario que nous proposons s'inspire du principe de la réalité alternée et intègre les notions de scénario encadrant et de scénario encadré. Il se superpose au modèle représentant l'expérience ludoéducative optimale, en proposant également deux cadres, comme dans la figure 101.



Légende :

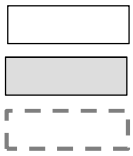


Figure 101 : Modèle de scénario vidéoludique – Première version

Le scénario encadrant se situe ainsi dans le cadre primaire de l'école parce qu'il se passe en classe et que l'enseignant y est plus présent. Le scénario encadré correspond au cadre secondaire du jeu, autrement dit à l'immersion du joueur-apprenant dans le jeu vidéo. Nous présentons plus en détail la structure du scénario encadré, puis celle du scénario encadrant.

Scénario encadré

Le scénario encadré correspond à l'immersion vidéoludique du joueur-apprenant. Nous avons constaté que les sujets de T1 comme de T2 considéraient que la liberté de décision (Brougère, 2005) et de déplacement, le sentiment de contrôle de leurs actions (Fenouillet *et al.*, 2009) et l'enjeu cognitif (Vygotski, 1985) étaient nécessaires pour qu'ils considèrent le dispositif comme un jeu. C'est la raison pour laquelle nous pensons qu'une structure de scénario imbriquée est la plus adaptée. La structure imbriquée définit des verrous scénaristiques

(Kerbrat, 2005) sous la forme d'énigmes ou d'épreuves que le joueur peut choisir de résoudre ou surmonter dans l'ordre qu'il souhaite. Chaque verrou scénaristique est lui-même composé de digressions (Kerbrat, 2005) correspondant aux étapes par lesquelles il faut passer pour résoudre le verrou et qui reposent sur le même principe (voir annexe 6.4 pour un exemple de fiche de scénario intégrant ces aspects).

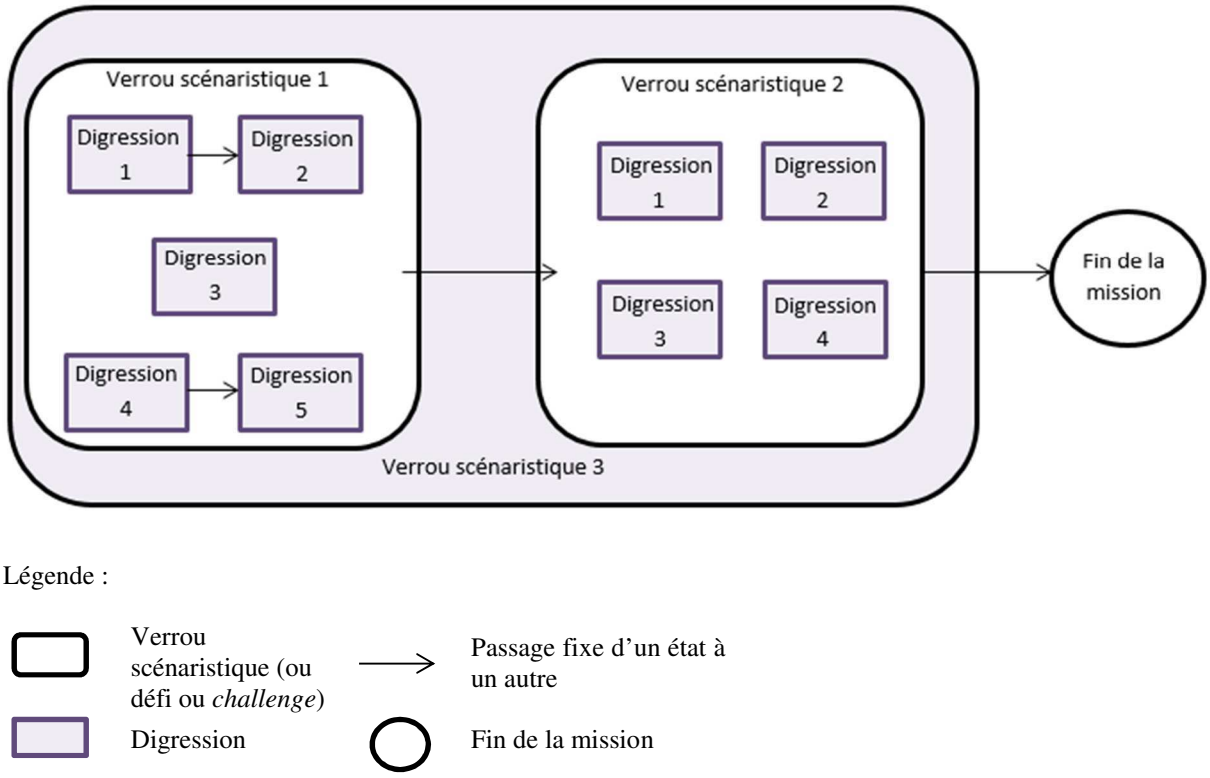


Figure 102 : Partie Scénario encadré du modèle de scénario ludoéducatif

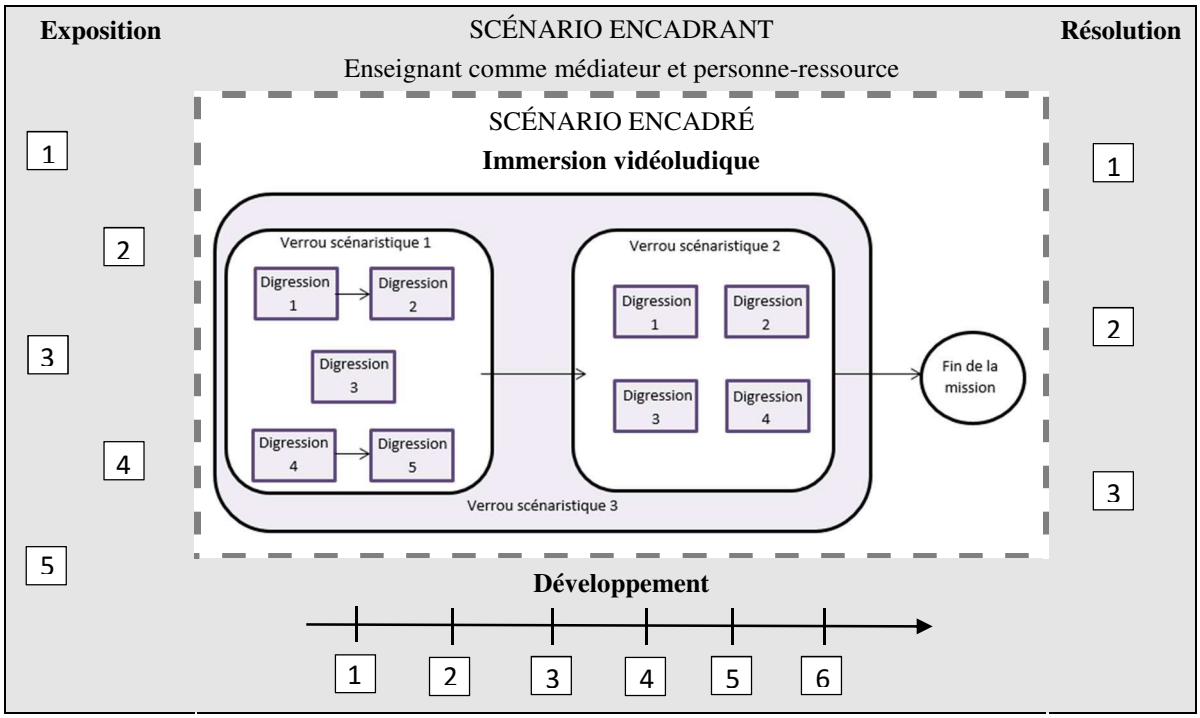
Le modèle que nous proposons (figure 102) reprend le schéma de la scène 1 de la crypte dans le scénario M2. Nous observons que les verrous scénaristiques 1 et 2 sont liés l'un à l'autre par une flèche, ce qui veut dire que le joueur-apprenant doit d'abord passer le premier verrou pour accéder au deuxième. Le verrou scénaristique 3 n'est cependant relié à aucun autre verrou ; il peut donc être résolu n'importe quand. Il en est de même pour les digressions. Certaines présentent un caractère linéaire comme les digressions 1 et 2 du verrou 1 et d'autre non comme celles du verrou 2. Il faut achever tous les verrous scénaristiques pour arriver à la fin de la mission. De même, pour gagner le jeu, il faut accomplir toutes les missions, celles-ci pouvant elles-mêmes reposer sur une structure imbriquée.

Scénario encadrant

Le scénario encadrant correspond aux éléments de l'histoire qui sont intégrés aux séances en classe, selon le principe de la réalité alternée. Il implique que le scénario commence bien

avant l'immersion dans le jeu vidéo (scénario encadré) et continue encore après. Il est aussi susceptible de se dérouler parallèlement au scénario encadré, notamment quand ce dernier fait l'objet de plusieurs sessions. C'est au niveau du scénario encadrant que l'enseignant fournit un étayage et intervient en proposant aux apprenants des micro-tâches (Guichon, 2006) en lien avec le scénario. Ces dernières ne portent pas uniquement sur des contenus linguistiques et (socio)culturels ou sur l'entrainement à développer une activité langagière, bien qu'elles soient le lieu de ce type d'activités. Elles font en effet partie de la structure du scénario et suivent le schéma narratif classique d'Aristote. La phase située, en amont du scénario encadré, correspond ainsi à l'exposition et permet une préparation à l'immersion. C'est au cours de cette phase que les joueurs-apprenants découvrent la situation initiale et l'élément perturbateur en prenant connaissance du contexte, des objectifs ludiques et du schéma actantiel (Greimas, 2015). L'exposition peut également être le lieu d'une première prise de contact avec un ou plusieurs Personnages Non Joueurs.

Le scénario encadré représente le développement avec ses péripéties (verrous scénaristiques) mais aussi des micro-tâches en classe pour compléter le scénario ou apporter un étayage. La partie en aval du scénario encadré peut faire office de résolution si celle-ci n'a pas eu lieu au cours du scénario encadré. Elle correspond également au moment du bilan et des retours sur l'ensemble de l'expérience. La figure 103 correspond à notre modèle complet.



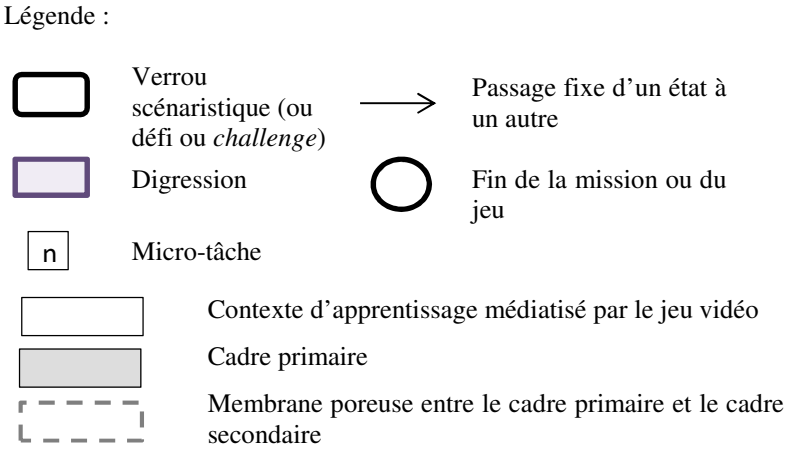


Figure 103 : Modèle de scénario ludoéducatif intégrant scénario encadrant et scénario encadré

Les micro-tâches scénarisées du scénario encadrant représentent des moments de recherche, de prise de contact, de mise en commun mais aussi de travail sur les contenus langagiers et culturels nécessaires pour réussir les missions du scénario encadré. Simultanément au scénario encadré, quand celui-ci fait l'objet de plusieurs sessions, des micro-tâches peuvent être proposées en classe comme la tenue d'un journal de bord ou des écrits créatifs exploitant des éléments du scénario ou le vécu ludoéducatif des joueurs-apprenants. Elles permettent également, à la fin du processus, une mise à distance et une réflexion sur les contenus manipulés au cours du scénario encadré, comme autant de retours nécessaires pour faciliter la mémorisation.

15.2.2 Modèle pour la conception de jeux vidéo d'apprentissage pour les langues

L'ambition de cette étude est de mettre à disposition un modèle destiné à la conception de scénario de jeux vidéo ayant pour visée spécifique l'enseignement-apprentissage des langues. Le modèle DICE ayant été invalidé par l'évaluation du scénario M1 qui s'en inspire, nous proposons de revenir sur les étapes de conception du scénario M2 qui s'affranchit de ce modèle.

Pour concevoir le scénario M2, nous avons commencé par nous concentrer sur les aspects ludiques et les missions que le joueur-apprenant doit accomplir. Ce n'est qu'une fois que le scénario et les dialogues ont été conçus à partir d'objectifs d'action liés à ces mécanismes ludiques que les didacticiens ont évalué les besoins langagiers et non-langagiers nécessaires au joueur-apprenant pour les réussir, définissant par la même les objectifs d'apprentissage. Ces mêmes objectifs d'apprentissage sont à leur tour nécessaires pour définir les contenus langagiers et culturels des micro-tâches présentes dans le scénario encadrant. Ce processus de

conception commence par une étape déjà effectuée pour la mise en place du M1 et qui est primordiale quand il s'agit de débuter n'importe quel type de projet : le choix du public-cible et l'évaluation de ses besoins et centres d'intérêt car c'est lui, au final, qui va tester et évaluer la qualité et la pertinence du produit.

Nous proposons donc, pour la conception de jeux vidéo d'apprentissage, du point de vue du didacticien, le modèle **PLOT**, l'acronyme correspondant à :

- **P**ublic : en amont, les concepteurs doivent cibler le contexte et le public, évaluer ses besoins et ses centres d'intérêt. En aval, il s'agit, grâce à des tests, d'observer les comportements et recueillir les représentations, ainsi que les points de vue. Le public représente ainsi le point de départ de la réflexion mais aussi le point d'ancrage en fonction duquel, dans un processus itératif, les concepteurs doivent réagir afin d'adapter ou modifier les autres pôles de conception du modèle.
- **L**udique : une fois que le public est défini, les concepteurs réfléchissent aux caractéristiques ludiques de l'objet, tant du point de vue narratif que de celui du *gameplay*. Cela correspond à l'étape de rédaction du scénario et des dialogues.
- **O**bjectifs d'apprentissage : munis des dialogues rédigés, les concepteurs peuvent lister les besoins en termes langagiers et culturels. Ils définissent ainsi les contenus à préparer en classe pour assurer la réussite future dans le jeu en tant qu'expérience immersive ludique produite par le scénario encadré. Ils peuvent également lister les stratégies de communication et d'apprentissage que les joueurs-apprenants vont devoir mobiliser.
- **T**âches : cette étape correspond à la conception des micro-tâches et de tout ce qui est à prendre en compte d'un point de vue pédagogique au cours du scénario encadrant. Ces tâches sont conçues de façon organique à la production du scénario et des dialogues et dans le but de répondre aux objectifs ludiques et d'apprentissage. En ce sens, elles font partie intégrante de la structure du scénario.

Nous représentons le modèle PLOT de la façon suivante :

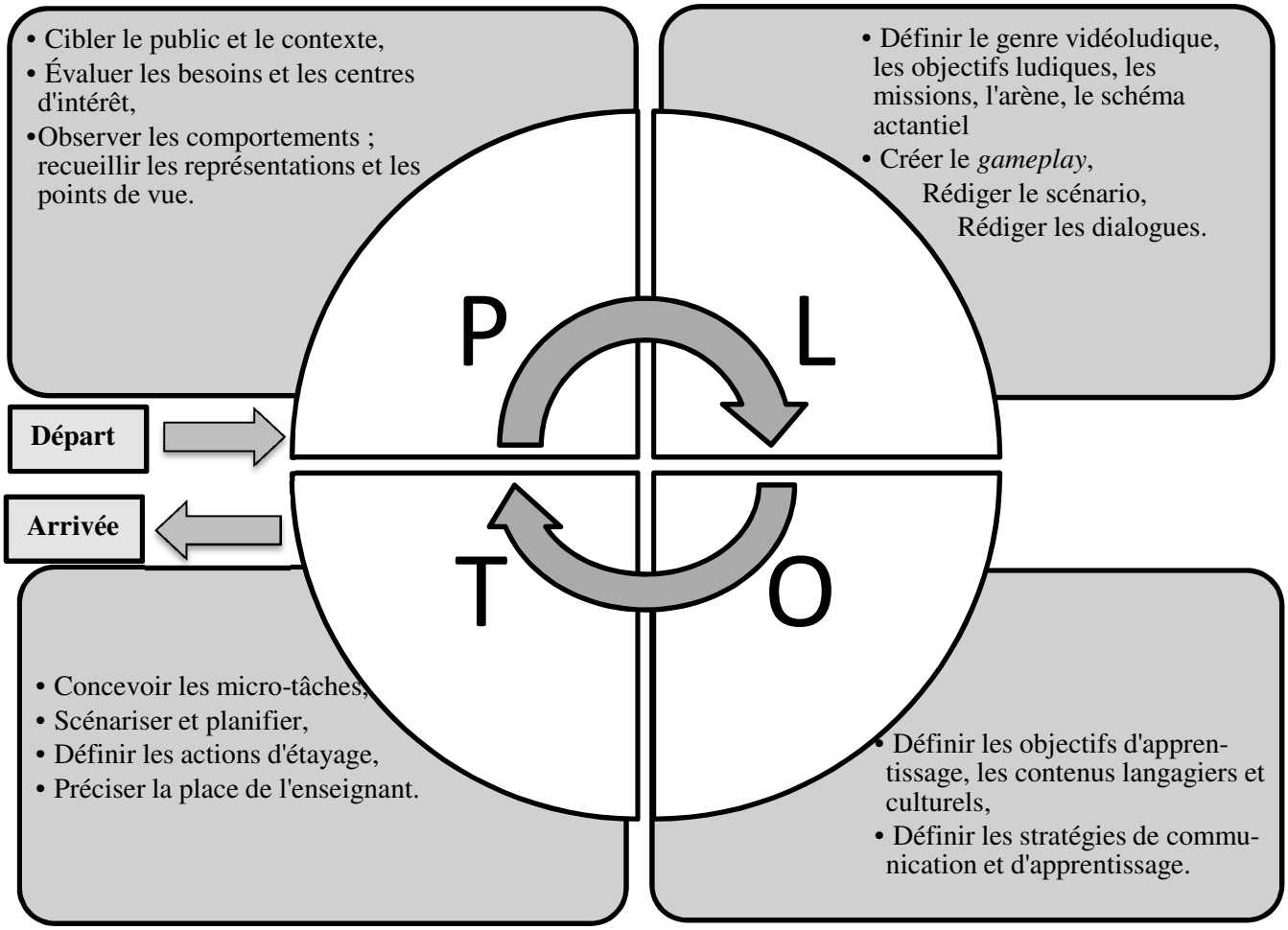
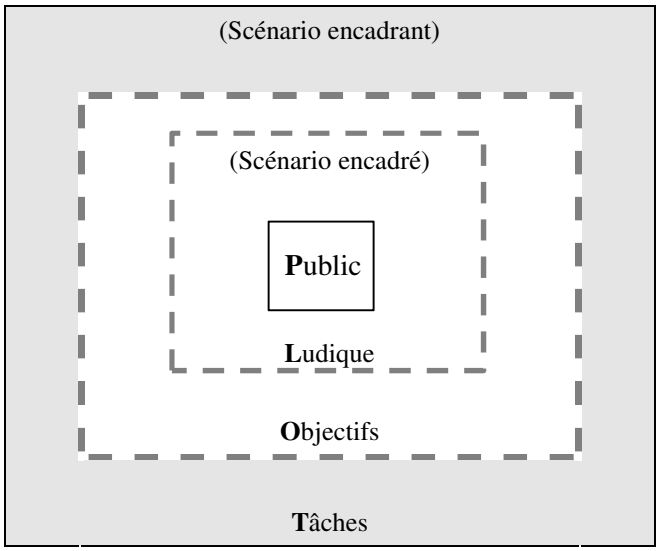


Figure 104 : Le modèle de conception PLOT : Public, Ludique, Objectifs, Tâches

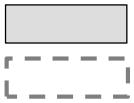
Nous observons dans ce modèle de nettes différences par rapport au modèle DICE de Djaouti (2011). Tout d'abord, les éléments qui correspondaient au premier pôle 'Définition' dans DICE ne se trouvent plus dans une position hiérarchique de dominance dans PLOT. De surcroît, cette étape qui verrouillait la suite des autres phases de conception n'est plus isolée des autres pôles. Pour rappel (voir figure 32), la dimension récursive de DICE ne prenait place qu'une fois la phase D accomplie, le processus ne mettant alors en dialogue que les étapes 'Imaginer', 'Créer' et 'Évaluer'. Dans notre modèle PLOT, ce qui est de l'ordre de la 'définition' se répartit de façon organique dans toutes les étapes de conception. L'accent est mis dans un premier temps sur les caractéristiques ludiques du jeu, dans un deuxième temps sur les objectifs d'apprentissage et dans un troisième temps sur leur intégration pédagogique. Si le scénario est mis en œuvre en réalité alternée, comme nous le suggérons, l'étape L correspond essentiellement au scénario encadré, même si elle met en place certaines phases du scénario encadrant (telles que des prises de contact par un Personnage Non Joueur ou des

énigmes à résoudre en classe pour découvrir les missions du jeu). L'étape T, elle, s'attache principalement à penser l'intégration du jeu vidéo dans le contexte formel par le moyen du scénario encadrant ; élément très important que nous ne retrouvions pas dans le modèle DICE. Quant à la phase O, elle fait le lien entre scénario encadré et scénario encadrant, entre L et T, en définissant les contenus du scénario encadré que le scénario encadrant va permettre de préparer à travers les micro-tâches.

Nous pouvons ainsi également représenter PLOT de la façon suivante :



Légende :



Scénario encadrant

Membrane poreuse entre le scénario encadrant et le scénario encadré

Figure 105 : Les phases de conception PLOT appliquées à notre concept scénario encadré / scénario encadrant

Cette représentation met en exergue la centration sur l'expérience ludoéducative du joueur-apprenant qui, pour qu'elle soit optimale et fasse de lui un 'je' actant et autonome, doit d'abord être ludique et impliquante. C'est la raison pour laquelle nous avons choisi l'acronyme PLOT pour notre modèle, car l'intrigue, le scénario, les dialogues sont les premiers aspects à développer en prenant en compte les caractéristiques du public-cible. Les objectifs d'apprentissage, quant à eux, sont invisibles dans le scénario encadré mais peuvent être explicités au cours du scénario encadrant à travers les micro-tâches. Ils se situent donc, en termes de conception, dans une zone-tampon entre encadrant et encadré parce qu'ils assurent la cohérence et la pertinence de l'objet pédagogique qu'est le jeu vidéo élaboré dans une perspective d'apprentissage.

Notre modèle PLOT respecte ainsi la définition du scénario ludoéducatif que nous avions proposée au chapitre 4 regroupant à la fois le canevas d'une histoire aux caractéristiques interactives (destinée à offrir une expérience ludoéducative optimale au joueur-apprenant) et le parcours planifié d'activités pour atteindre des objectifs pédagogiques.

Ce chapitre a été l'occasion de développer nos modèles à partir des résultats de notre recherche. Nous pensons ainsi que l'introduction du jeu vidéo en classe doit passer par une scénarisation ludique, y compris de celle-ci. Notre modèle de scénario ludoéducatif propose, pour ce faire, d'introduire le jeu vidéo d'apprentissage par le moyen du scénario encadrant qui se déroule en classe. Ce temps de préparation scénarisé permet à l'apprenant, aidé de l'enseignant, de comprendre le contexte, les objectifs ludiques et de découvrir ou revoir des contenus linguistiques, culturels ou communicatifs dont il aura besoin au cours du scénario encadré. L'ambition du scénario encadré est de laisser l'apprenant en autonomie et de le conduire à développer des stratégies de communication et d'apprentissage pour progresser dans le jeu. Les objectifs et contenus d'apprentissage sont par ailleurs invisibles, afin de lui permettre de développer une expérience ludoéducative optimale. Pour finir, nous proposons le modèle PLOT qui représente une démarche de conception de jeu vidéo d'apprentissage spécifiquement adaptée à l'apprentissage des langues médiatisé par le jeu vidéo.

16. Fin de partie

Notre étude portant sur la conception de jeux vidéo pour l'apprentissage des langues s'est intéressée plus particulièrement aux problématiques inhérentes à l'activation de l'attitude ludique chez le joueur-apprenant *via* un scénario ludoéducatif. Comme nous l'avons évoqué dans les chapitres 2 et 3, le jeu vidéo constitue un objet de recherche intéressant pour l'apprentissage des langues car il présente, pour l'apprenant, un espace à même de lui proposer des 'tâches' au sens de la perspective actionnelle (Conseil de l'Europe, 2001). En intégrant le jeu vidéo à un dispositif pédagogique adapté, il est donc susceptible de favoriser la mise en œuvre de cette dernière et de placer, grâce à son caractère interactif et impliquant, le joueur-apprenant dans une posture d'acteur social.

Cependant, parce qu'il se veut simultanément un objet ludique et un outil à visée d'apprentissage, le jeu vidéo d'apprentissage peut-il vraiment résoudre les tensions qu'il génère en contexte éducatif ? Les apprenants sont-ils vraiment prêts à accepter dans le contexte scolaire ce support qu'ils associent aux loisirs dans un cadre informel ? Soumis à de nombreuses variables, telles son modèle de conception, le contexte de sa mise en œuvre, les représentations des apprenants tout comme celles des enseignants, le jeu vidéo d'apprentissage constitue ainsi un objet complexe à aborder et à concevoir (chapitre 1).

Nous avons montré que, parmi des variables propres à sa démarche de conception, à son introduction et à son utilisation en milieu scolaire, le scénario ludoéducatif, qui comprend le *gameplay* du jeu, occupe un rôle central. Il constitue en effet un facteur stable et en partie contrôlable par ses concepteurs et / ou par les enseignants, à condition qu'il soit pensé de façon à la fois suffisamment souple et contextualisée pour produire les effets souhaités. Il doit également proposer un espace interactif respectant des caractéristiques de second degré et d'espace décisionnel pour permettre une éventuelle expérience ludoéducative optimale. L'indispensable enjeu qu'il propose, *via* son *gameplay*, doit faire sens pour le joueur-apprenant, afin qu'il s'y engage pleinement en actions et en interactions (chapitre 6).

Dans le chapitre 4, nous avons émis l'idée que l'implication des joueurs-apprenants dépendait de deux facteurs inhérents à la scénarisation du jeu vidéo d'apprentissage. D'une part, cette dernière doit respecter le principe de didactique invisible. En effet, il faut éviter que l'utilisateur perçoive les objectifs d'apprentissage sous-jacents au dispositif ou des éléments trop spécifiquement associables au milieu scolaire (consignes, métalangage, explications pédagogiques). Si ces éléments côtoient de façon trop explicite le contenu ludique, il aura

tendance à considérer le dispositif comme un exercice plutôt que comme un jeu. Par contre, si les objectifs pédagogiques sont soigneusement disposés en arrière-plan au profit de la mise en avant d'objectifs plus immédiatement conçus en tant qu'objectifs d'action, l'utilisateur activera plus volontiers une attitude ludique.

D'autre part, le scénario ludoéducatif doit être conçu de telle façon qu'il prenne en compte l'intégralité du contexte spécifique dans lequel il est destiné à s'insérer, ceci incluant tous les acteurs de la situation d'enseignement-apprentissage. C'est la raison pour laquelle nous avons d'emblée considéré que le scénario en réalité alternée représentait une modalité d'utilisation du jeu vidéo à des fins d'apprentissage en milieu classe intéressante, puisque celui-ci pourrait alors mieux s'intégrer dans cette réalité écologique. Nous avons ainsi proposé d'aborder l'introduction du jeu vidéo d'apprentissage en milieu scolaire par le biais d'un scénario encadrant qui se déroule en classe avec l'enseignant et le groupe. Lui est adjoint un scénario encadré correspondant à la phase d'utilisation du jeu vidéo en tant que telle au niveau individuel de l'apprenant.

Notre recherche nous a amené à comparer deux modèles de conception de scénario, l'un inspiré de la sphère industrielle : le modèle DICE (Djaouti, 2011) ; l'autre élaboré par nous-même, en collaboration avec l'équipe du projet Eveil 3D. Nous avons ensuite évalué la pertinence de chacun de ces modèles vis-à-vis de la situation d'enseignement-apprentissage des langues qu'ils ciblaient.

Les résultats des tests nous ont permis de constater les lacunes du scénario M1 créé à partir des étapes propres au modèle DICE. Tout d'abord, les sujets n'ont pas réellement perçu le dispositif comme un jeu, les objectifs et les contenus d'apprentissage étant trop apparents. De surcroît, le parcours proposé est corseté par une structure scénaristique trop linéaire, tributaire des objectifs pédagogiques, à laquelle se surimpose des consignes et des questions qui privent le joueur-apprenant de toute liberté de choix. A l'analyse qualitative des entretiens menés auprès de notre échantillon d'apprenants, il apparaît que lorsqu'il est fait mention de la notion de jeu pour désigner le scénario M1, celle-ci est associée à un caractère éducatif ou à une trop grande simplicité. Le dispositif n'est donc pas considéré comme un jeu s'il laisse trop à voir l'intention sérieuse (Q1). Ce constat met en avant que, d'une part les aspects pédagogiques doivent s'effacer derrière les ressorts ludiques (didactique invisible), et que, d'autre part, pour qu'il y ait jeu, il faut qu'il y ait un enjeu. Les conditions favorables à l'émergence d'une attitude ludique passent donc par l'obligation de proposer au joueur-apprenant des défis cognitifs variés et complexes au sein d'un espace de liberté et de décision (Q2). Ces éléments

sont fonctions d'aspects qualitatifs du scénario, ce qui répond à notre question Q3 : sans un scénario répondant aux critères précédemment évoqués, il y a peu de chances d'activer une attitude ludique chez l'utilisateur. La qualité du scénario représente ainsi une des conditions pour que l'apprenant s'implique dans le dispositif (H2). Nous avons en effet observé que la structure du scénario M1 et de ses dialogues conduisait certains sujets à se placer dans une posture d'attente, ceux-ci ne produisant ni actions, ni interactions. Nous avons aussi constaté qu'en termes de qualité liée au scénario, la façon dont sont pensés les dialogues influe de façon majeure sur les productions induites auprès des apprenants. Or, nous pensions au commencement de notre recherche que c'était l'implication de ces derniers dans le dispositif qui impacterait majoritairement leur prise de parole (H1). Pour la conception du scénario M2, nous avons donc tenté de prendre en compte ces informations et d'apporter remédiation aux lacunes repérées.

Les résultats du test portant sur le deuxième scénario nous ont permis d'être confortée dans notre démarche. En effet, contrairement au premier modèle testé, les apprenants ont majoritairement perçu le dispositif comme un jeu. Nous précisons qu'il nous faut prendre ces réponses avec précaution, étant donné les nombreux biais dus au caractère expérimental de cette recherche. Néanmoins, une réponse positive semble se dessiner quant à notre première question de recherche (Q1). Ainsi, un jeu vidéo d'apprentissage peut être considéré comme un jeu, mais à certaines conditions. Les sujets définissent celles-ci de la façon suivante : le caractère ludique du dispositif est associé aux missions à accomplir. Elles sont perçues comme étant ludiques dans la mesure où elles mêlent réflexion et divertissement. Par ailleurs, l'absence de contrôle et d'évaluation sont aussi mentionnés en tant qu'éléments inhérents au ludique, et ce en opposition au caractère scolaire que les apprenants leur associent. Nous retrouvons ainsi les notions d'enjeu, d'espace de liberté et de décision comme facteurs favorables à l'émergence d'une attitude ludique, ce qui répond à notre deuxième question (Q2). Les retours majoritairement positifs sur le deuxième scénario et pour l'ensemble du test T2 attestent du fait que la qualité du scénario joue un rôle central dans l'activation de l'attitude ludique et apporte de ce fait réponse à notre troisième question (Q3). Les dialogues pensés pour laisser l'initiative aux sujets donnent lieu à des productions plus longues et plus complexes mais plus ou moins nombreuses en fonction des apprenants. Fait surprenant, ce sont les sujets les plus impliqués qui ont pris le moins la parole. Notre hypothèse H1 qui considérait que l'implication était à l'origine de la prise de parole a été de ce fait complètement invalidée. C'est en réalité, comme nous l'avions suggéré dans le premier test, le scénario qui impacte cette dernière. Nous avons constaté que ce phénomène était lié à une

limite de notre deuxième scénario. Celui-ci, en effet, laissait la possibilité aux joueurs-apprenants d'avancer dans le dispositif sans avoir à s'exprimer langagièrement. Certains d'entre eux se sont ainsi empressés d'exploiter cette faille en évitant consciencieusement les interactions orales au profit de l'action. Pour finir, les résultats montrent, avec ce scénario, que les sujets sont majoritairement impliqués et que les comportements de sortie sont essentiellement liés aux dysfonctionnements techniques et à la présence trop importante des expérimentateurs. Le changement de scénario, perçu par les apprenants comme étant ludique, semble donc impacter leur implication. Nous ne pouvons cependant pas valider notre hypothèse H2 car notre échantillon est trop restreint.

L'analyse apporte ainsi une réponse à notre question de départ, celle-ci interrogeant la possibilité ou pas que l'attitude ludique soit activée quand le dispositif laisse trop à voir son intention sérieuse. Le modèle de conception DICE, en partant notamment de la définition des objectifs d'apprentissage, donne lieu à un scénario qui n'a pas été considéré comme un jeu par les sujets qui l'ont testé (T1). Si l'intention sérieuse est trop présente, les apprenants ne s'emparent donc pas du dispositif de façon ludique. C'est la raison pour laquelle nous avons proposé un scénario conçu, à l'inverse du précédent, à partir des tâches ludiques à effectuer et que nous avons testé au cours de T2. Les résultats montrent l'émergence d'une attitude ludique chez plusieurs sujets, la majorité de l'échantillon désignant par ailleurs le dispositif comme un jeu.

Nous avons par ailleurs identifié un frein important à l'activation de l'attitude ludique avec le deuxième scénario. Certains sujets moins autonomes ont exprimé le besoin d'une aide extérieure, ainsi que des consignes et des explications plus explicites. Ce phénomène nous amène désormais à nous demander si une pratique répétée du jeu vidéo peut conduire les apprenants correspondant à ce type de profil à améliorer leur autonomie d'apprentissage. Dans le même esprit, la plupart des sujets n'arrivent pas à concevoir l'apprentissage sans un professeur et des cours, même s'ils apprécient de pouvoir se divertir en même temps qu'ils apprennent. La nécessité d'un scénario encadrant nous a été ainsi confirmée. Ce dernier constitue une zone-tampon rassurante pour les individus les plus réservés ou les moins autonomes et laisse toute sa place à l'enseignant.

Forte de ces résultats et de ces constats, nous proposons une réflexion sur l'apprentissage médiatisé par le jeu vidéo orienté vers le sujet apprenant et non vers l'objet appelé jeu. Nous soumettons ainsi un modèle de situation d'apprentissage par le jeu vidéo en contexte formel

véritablement centré sur ce que nous appelons l'expérience ludoéducative du joueur-apprenant et que nous cherchons à rendre optimale, d'après le concept de *flow* de Csikszentmihalyi (2004). Ce modèle (cf. figure 106) met en exergue que l'intention pédagogique doit être la plus invisible possible au profit des objectifs et des ressorts ludiques.

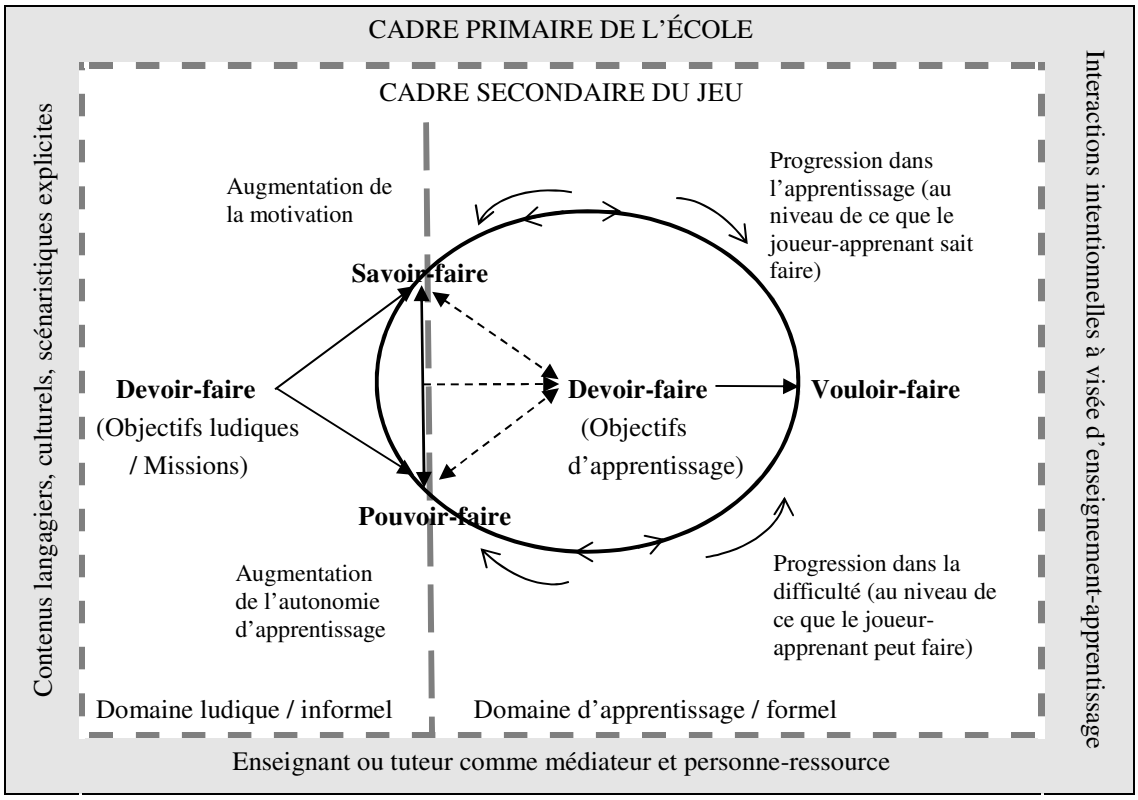


Figure 106 : Expérience ludoéducative optimale du joueur-apprenant à travers le jeu vidéo en contexte d'apprentissage – Modèle représentant la situation d'enseignement-apprentissage des langues médiatisée par le jeu vidéo

Par ailleurs, nous proposons un modèle de scénario ludoéducatif qui se superpose à celui de l'expérience ludoéducative, en appliquant la théorie des cadres de Goffman (1991). Le modèle tente de résoudre la tension existante entre cadre primaire de l'école et cadre secondaire du jeu. Il présente un scénario encadré, qui correspond à l'expérience vidéoludique, et un scénario encadrant permettant l'intégration de cette dernière dans le contexte scolaire. La frontière n'est jamais complètement brouillée entre jeu et apprentissage mais elle peut être suffisamment poreuse pour que les sujets se laissent aller à entrer dans le cadre secondaire propre au ludique, comme le montre notre figure 107.

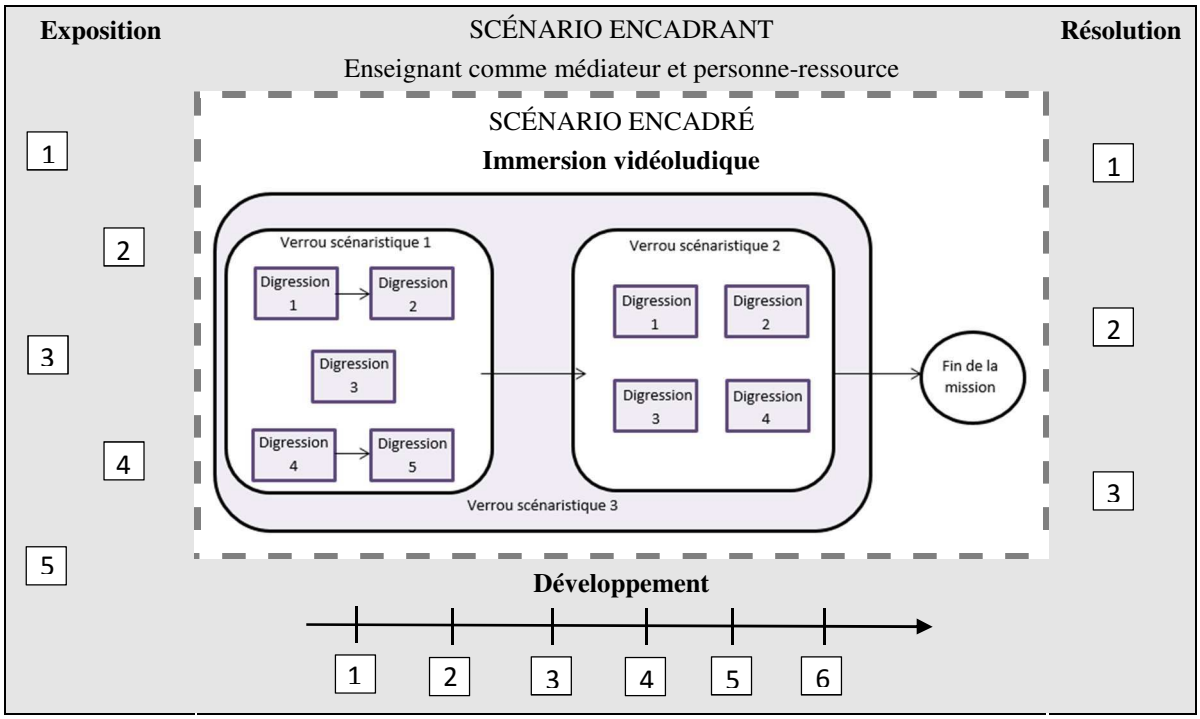


Figure 107 : Modèle de scénario ludoéducatif intégrant scénario encadrant et scénario encadré

Pour finir, nous suggérons une démarche innovante de conception de jeu vidéo pensé spécifiquement pour l'apprentissage des langues, et ce en adéquation avec la perspective actionnelle. Nous intitulons celle-ci PLOT pour Public / Ludique / Objectifs / Tâches (voir figure 108). L'acronyme met en avant, en prenant en compte en premier lieu les besoins et centres d'intérêt des apprenants (P), l'importance d'une scénarisation ludique (L) pour une expérience ludoéducative optimale au sein du scénario encadré. Ce n'est donc qu'en second lieu que notre démarche spécifie les objectifs d'apprentissage (O) qui seront travaillés au cours de micro-tâches d'étayage (T) au sein du scénario encadrant.

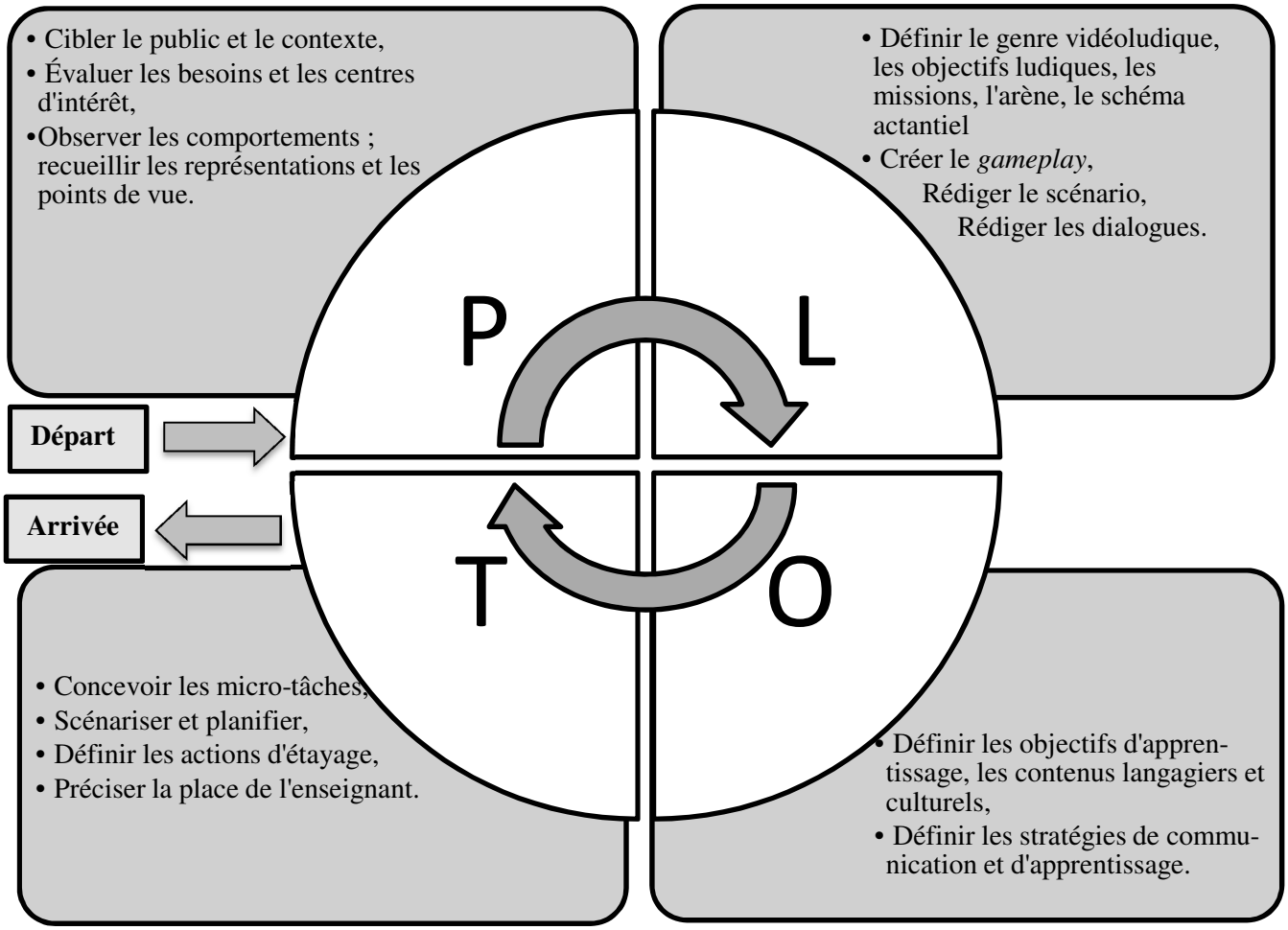


Figure 108 : Le modèle de conception PLOT : Public, Ludique, Objectifs, Tâches

Ces trois modèles sont tous centrés en premier lieu sur l'utilisateur, le joueur-apprenant, puisqu'il s'agit de faire de lui un 'je' actant, impliqué dans la tâche qu'il effectue. Nous avons voulu montrer que cette implication peut être générée par l'activation d'une attitude ludique *via* un scénario ludoéducatif de jeu vidéo d'apprentissage, à condition que ce dernier soit véritablement pensé pour son intégration dans le contexte formel de la classe. Le jeu vidéo d'apprentissage permet ainsi de privilégier une perspective actionnelle ou plutôt, pourrions-nous dire, une perspective fictionnelle. En effet, jouer au jeu vidéo correspond en soi à une tâche de la vie réelle mais les tâches, présentes dans le jeu vidéo sous formes de missions, restent simulées.

Notre étude comporte cependant un certain nombre de limites. Tout d'abord, le dispositif technique choisi pour le projet Eveil-3D s'est révélé poser de nombreux problèmes. Au cours

du test T1, l'immersion de plusieurs sujets a été interrompue par un problème technique. Lors du test T2, c'est la reconnaissance de la parole, technologie en cours de développement, qui a largement dysfonctionné. Ces problèmes techniques impactent les données de façon importante, notamment pour le test T2. Par ailleurs, comme nous l'avons évoqué au chapitre 8 et précisé au chapitre 10, plusieurs biais sont intervenus au cours de l'expérimentation, ce qui nous empêche de considérer les données comme étant complètement objectives. Enfin, la dimension quantitative de notre échantillon (n = 46) ne nous permet pas d'effectuer des tests de validité statistique. Elle nous a simplement permis de mieux cerner la réalité de notre échantillon, nous aidant par là-même à lire les données qualitatives. L'ensemble des résultats et de leur interprétation n'a ainsi qu'une valeur indicative. L'expérimentation gagnerait donc à être renouvelée à plus grande échelle en y adjoignant un strict contrôle du suivi du protocole d'expérimentation. Nous estimons en effet que ce dernier point constitue une faiblesse de notre travail de recherche. Il représente néanmoins l'occasion pour nous, en tant que jeune chercheuse, d'en tirer des enseignements, afin d'être à l'avenir plus attentive quant à ce qu'il est préférable de faire ou d'éviter en amont et au cours de l'expérimentation.

Nous sommes également consciente qu'un certain nombre de concepts abordés au cours du cadre théorique et exploités durant l'analyse mériterait d'être amplement plus développé. Il en est ainsi notamment des questions de l'autonomie, de la motivation, du rôle des émotions dans l'apprentissage ou encore de la dichotomie formel / informel et de l'espace d'entre-deux que représente le non-formel. Étant donné le caractère interdisciplinaire de notre travail, nous n'avons pas pu porter autant d'attention que nous l'aurions souhaité à chacun de ces éléments. Nous considérons cependant cette étude, non pas comme une fin, mais comme une étape vers d'autres travaux qui s'intéresseront plus spécifiquement à l'un ou l'autre phénomène que l'emploi du jeu vidéo d'apprentissage en contexte formel peut faire émerger.

Ainsi, du point de vue des perspectives de notre travail, nous souhaiterions mener à bien une expérimentation exploitant les modèles que nous avons développés mais à plus grande échelle et avec un dispositif technique plus simple. Si nous nous sommes concentrée sur la question de l'expérience ludoéducative optimale (anciennement attitude ludique), c'est parce qu'il nous semble qu'il n'y a que peu d'intérêt à employer le jeu vidéo d'apprentissage en classe si ce dernier ne permet pas une implication des apprenants, ou alors il faut donner à l'objet une autre dénomination que celle de 'jeu'.

Par ailleurs, au cours du projet Eveil-3D nous avons conçu et testé des scénarii pour l'apprentissage de l'allemand à destination des lycéens français mais aussi pour l'apprentissage du français à destination des apprenants allemands de la même catégorie d'âge. Nous avons ainsi à disposition toute une partie du corpus qui n'a pas pour le moment été exploitée mais qui pourrait par exemple donner lieu à une analyse comparative des comportements et des représentations des élèves allemands et français face au même dispositif. Une analyse de ce type permettrait notamment d'interroger l'impact de facteurs culturels sur la pratique du jeu vidéo d'apprentissage en classe de langue.

Il nous reste également à compléter cette étude en nous concentrant sur le deuxième terme de l'oxymore 'jeu vidéo d'apprentissage', afin d'observer l'impact de l'expérience ludoéducative optimale sur l'apprentissage en tant que tel. Il s'agira pour nous d'observer notamment ce que les joueurs-apprenants apprennent véritablement et selon quelles modalités. Nous nous demandons notamment si la pratique du jeu vidéo d'apprentissage a une influence sur la mémoire à court terme ou sur la mémoire à long terme et si elle permet une amélioration de la pratique orale ou écrite (en fonction des canaux exploités par le jeu). La question de l'autonomie, que nous n'avions pas prévue et qui a particulièrement émergé des données du test T2, nous intéresse également. Nous nous interrogeons ainsi sur la façon dont l'emploi des jeux vidéo, à visée d'apprentissage ou non, en classe ou hors classe, peut représenter un facteur d'autonomisation, non seulement langagière, mais aussi d'apprentissage.

L'introduction du jeu vidéo en classe représente ainsi, à notre sens, une véritable rupture épistémologique. S'y intéresser constitue une façon d'embrasser ici et maintenant la complexité du réel mais aussi celle, déjà en marche, des enjeux du futur, tels la dématérialisation des espaces d'apprentissage *via* le numérique, le développement de pratiques non-formelles d'apprentissage à mettre en regard avec les pratiques informelles autonomes qui émergent spontanément hors du contrôle de l'institution scolaire.

Bibliographie

Alamargot, Gérard *et al*. 2011. *Découvertes 3*. Baden-Wurttemberg, Stuttgart : Klett.

Alami, Sophie / Desjeux, Dominique / Garabuau-Moussaoui, Isabelle. 2009. *Les méthodes qualitatives*. Collection Que sais-je ? Paris : PUF.

Albinet, Marc. 2010. *Concevoir un jeu vidéo: Tout ce que vous devez savoir pour élaborer un jeu vidéo*. Limoges : FYP editions.

Alvarez, Julian. 2007. *Du jeu vidéo au Serious game. Approches culturelle, pragmatique et formelle*. Thèse de Doctorat en Science de la communication et de l'information. Université de Toulouse II et III [en ligne]. Site vitrine de la société Ja.Games : http://ja.games.free.fr/These_SeriousGames/TheseSeriousGames.pdf (consulté le 15 janvier 2016).

Alvarez, Julian / Djaouti, Damien. 2012. *Introduction au Serious game*. Paris : Questions théoriques.

Alvarez, Julian / Djaouti, Damien / Jessel, Jean-Pierre / Methel, Gilles / Molinier, Pierre. 2007. Morphologie des jeux vidéo. In *H2PTM*, Hammamet, Tunisie, 29(10), 2007-31 [en ligne]. Site LudoScience : http://www.ludoscience.com/files/ressources/h2ptm07_morphologie_des_jeux.pdf (consulté le 18 mars 2016).

Amato, Étienne Armand. 2007. Vers une instrumentalisation communicationnelle des jeux vidéo : quelles formes de séduction idéologique ou publicitaire ? In *Enjeux et usages des TIC*, Colloque international EUTIC 2007, 7-10 novembre 2007, Athènes [en ligne]. Site de l'Observatoire des Mondes Numériques : http://www.omnsh.org/ressources/422/vers-une-instrumentalisation-communicationnelle-des-jeux-video-quelles-formes-de (consulté le 27 septembre 2012).

Arditty, Jo / Vasseur, Marie-Thérèse. 1999. Présentation. In Arditty, Jo / Vasseur, Marie-Thérèse, *Interaction et langue étrangère. Langages*, 134, 3-19. [En ligne]. Sur le portail Persée : http://www.persee.fr/doc/lgge_0458-726x_1999_num_33_134_2189 (consulté le 20 décembre 2015).

Aristote. 1922 (1ère édition : 335 av. JC). *La poétique* [en ligne]. Site Wikisource : https://fr.wikisource.org/wiki/La_Po%C3%A9tique (consulté le 14 septembre 2015).

Arnaldi, Bruno / Fuchs, Philippe / Guitton, Pascal. 2006. Introduction à la réalité virtuelle. In Fuchs, Philippe / Moreau, Guillaume / Berthoz, Alain, *Le traité de la réalité virtuelle, volume 1 : L'Homme et l'environnement virtuel*. Paris : Presse des Mines. 3-30.

Austin, John Langshaw. 1970. *Quand dire c'est faire*. Paris : Seuil.

Bachelard, Gaston. 1993 (1ère édition : 1938). *La formation de l'esprit scientifique*. Paris : Librairie philosophique J. Vrin.

Bailly, Danielle. 1997. *Didactique de l'anglais (1) – Objectifs et contenus de l'enseignement*. Paris : Nathan.

Bandura, Albert. 2003. *Auto-efficacité : le sentiment d'efficacité personnelle*. Paris-Bruxelles : De Boeck Supérieur.

Bandura, Albert. 2006. Toward a psychology of human agency. In Diener, Ed (éd.) *Perspectives on psychological science*, vol. 1, n°2, juin 2006. 164-180.

Bange, Pierre. 1992. À propos de la communication et de l'apprentissage de L2 (notamment dans ses formes institutionnelles). In *Acquisition et interaction en langue étrangère*, 1 [en ligne]. Site de la revue Aile : http://aile.revues.org/4875 (consulté le 04 janvier 2016).

Bardin, Laurence. 1993 (1ère édition, 1977). *L'analyse de contenu*. Coll. Le psychologue. Paris : PUF.

Barthélémy-Ruiz, Chantal. 2006. Le mariage de l'eau et du feu ? Jeu et éducation à travers l'histoire. In Ayme, Yvane, *Le jeu en classe*. Cahiers pédagogiques, 448 (décembre 2006) [en ligne]. Site de la revue Cahiers Pédagogiques : http://www.cahiers-pedagogiques.com/Le-mariage-de-l-eau-et-du-feu-Jeu-et-education-a-travers-l-histoire (consulté le 01 août 2015).

Bateson, Gregory. 1977. Une théorie du jeu et du fantasme. In *Vers une écologie de l'esprit*, vol.1. Paris : Seuil. 209-224.

Benchetrit, Thierry / Bravo Diaz, Carmen / Brisacier, Patrick / Macombe, Caroline. 2012. *Simulang Serious Games*. Montigny Le Bretonneux : Simulang [en ligne]. Site vitrine de la société Simulang : http://www.simulang.biz/ (consulté le 08 octobre 2014).

Berbaum, Jean. 1999 (1ère édition : 1984). *Apprentissage et formation*. Coll. Que sais-je ? Paris : PUF.

Bergmann, Jonathan / Sams, Aaron. 2012. *Flip your classroom: Reach every student in every class every day*. USA : International Society for Technology in Education.

Berloquin, Pierre. 1970. *Le Livre des jeux*. Paris : Stock.

Berry, Vincent. 2007. Les Guildes de joueurs dans l'univers de Dark Age of Camelot : apprentissages et transmissions de savoirs dans un monde virtuel. In *Revue française de pédagogie*, 160, juillet-septembre 2007 [en ligne]. Site de la Revue Française de Pédagogie : http://rfp.revues.org/738 (consulté le 05 mars 2016).

Bertacchini, Yann. 2009. *Petit Guide à l'usage de l'Apprenti-Chercheur en Sciences Humaines et Sociales. Essai. Épistémologie et Méthodologie de Recherche en Sciences de l'Information et de la Communication*. Collection les E.T.I.C. Toulon : Presses Technologiques [en ligne]. Site des archives ouvertes HAL : https://hal.archives-ouvertes.fr/file/index/docid/432676/filename/Petit_Guide-Y.Bertacchini-.pdf (consulté le 12 mars 2015).

Bertin, Jean-Claude. 2000. *Eléments d'ergonomie didactique*. Document de synthèse pour soutenir une Habilitation à Diriger des Recherches. Université Victor Segalen de Bordeaux II [en ligne]. Site des archives ouvertes HAL : https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00232960/document (consulté le 27 février 2016).

Bertin, Jean-Claude. 2003. L'ergonomie didactique face au défi de la formation ouverte et à distance. In ASp, 41-42 [en ligne]. Site de la revue du GERAS ASp : http://asp.revues.org/1163 (consulté le 27 février 2016).

Bertin, Jean-Claude. 2015. Modélisation en apprentissage des langues médiatisé : quelle utilité ? In *Alsic*, vol. 18, n°2 [en ligne]. Site de la revue Alsic : http://alsic.revues.org/2781 (consulté le 12 mars 2016).

Bertin, Jean-Claude / Gravé, Patrick. 2009. Principes d'ergonomie didactique et ingénierie de formation – les conditions d'intégration et d'appropriation des TIC pour l'enseignement/apprentissage des langues. In Rivens Mompean, Annick / Barbot, Marie-José, Dispositifs médiatisés en langues et accompagnement-tutorat. Coll. UL3 - Travaux et recherches. Lille : Presses de l'université Charles-de-Gaulle – Lille 3.

Blanchet, Philippe. 2011a. Nécessité d'une réflexion épistémologique. In Blanchet, Philippe / Chardenet, Patrick (dir.). *Guide pour la recherche en didactique des langues et des cultures. Approches contextualisées*. Paris : Éditions des archives contemporaines. 9-19.

Blanchet, Philippe. 2011b. La question des transferts méthodologiques interdisciplinaires. In Blanchet, Philippe / Chardenet, Patrick (dir.). *Guide pour la recherche en didactique des langues et des cultures. Approches contextualisées*. Paris : Éditions des archives contemporaines. 71-72.

Blanchet, Philippe. 2011c. L'observation participante. In Blanchet, Philippe / Chardenet, Patrick (dir.). *Guide pour la recherche en didactique des langues et des cultures. Approches contextualisées*. Paris : Éditions des archives contemporaines. 73-74.

Blanchet, Philippe. 2011d. Enquêtes semi-directives et directives avec ou sans entretien. In Blanchet, Philippe / Chardenet, Patrick (dir.). *Guide pour la recherche en didactique des langues et des cultures. Approches contextualisées*. Paris : Éditions des archives contemporaines. 74-76.

Blanchet, Alain / Gotman, Anne. 2001 (1ère édition, 1992). *L'enquête et ses méthodes : L'entretien*. Collection 128. Paris : Armand Colin.

Boal, Augusto. 1996. *Théâtre de l'opprimé*. Paris : La Découverte.

Borvo, Alain / Seguin, Jean Pierre. 1977. *Anatomie d'un jeu de cartes: l'aluette ou le jeu de la vache*. Paris : Y. Vachon.

Bouvier, Patrice. 2009. *La présence en réalité virtuelle, une approche centrée utilisateur*. Thèse de doctorat en Informatique, Université Paris-Est [en ligne]. Site des archives ouvertes HAL : https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00581550/document (consulté le 27 février 2016).

Brougère, Gilles. 1995. *Jeu et éducation*. Coll. Education et formation, série Références. Paris : L'Harmattan.

Brougère, Gilles. 2005. *Jouer / Apprendre*. Coll. Anthropos. Paris : Ed. Economica.

Brougère Gilles. 2006. Parlons-nous vraiment de la même chose ? In Ayme, Yvana (coord.), *Le jeu en classe, Les cahiers pédagogiques*, n°448, décembre 2006. 11-12.

Brougère, Gilles. 2012. Le jeu peut-il être sérieux ? Revisiter Jouer / Apprendre en temps de serious game. In *Australian Journal of French Studies*, vol XLIX, n° 2 [en ligne]. 117-129. Site de l'Université Paris 13: http://www.univ-paris13.fr/experice/wp-content/uploads/2015/02/Le_jeu_peut-il_tre_srieux__.pdf (consulté le 02 avril 2015).

Brougère, Gilles / Bézille, Hélène. 2007. De l'usage de la notion d'informel dans le champ de l'éducation. In *Revue française de pédagogie*, 158, janvier-mars 2007 [en ligne]. Site de la Revue Française de Pédagogie : http://rfp.revues.org/516 (consulté le 05 mars 2016).

Bruner, Jérôme S. 1991 (1ère édition : 1983). *Le développement de l'enfant : savoir faire, savoir dire*. Paris : PUF.

Bura, Stéphane. 2006. *A Game grammar* [en ligne]. Site personnel de Stéphane Bura : http://www.stephanebura.com/diagrams/ (consulté le 04 mars 2014).

Caillois, Roger. 1967 (1ère édition, 1958). *Les Jeux et les Hommes. Le masque et le vertige*. Coll. NRF. Paris : Gallimard.

Caré, Francis / Debyser, Jean-Marc. 1978. *Jeu, langage et créativité. Les jeux dans la classe de français*. Paris : Hachette FLE.

Castellotti, Véronique / Moore, Danièle. 1999. *Alternances des langues et construction des savoirs. Cahiers du français contemporain*, 5, mai 1999. Coll. Plurilinguisme et apprentissages. Lyon : ENS éditions.

Castellotti, Véronique / Moore, Danièle. 2002. *Représentations sociales des langues et enseignements. Guide pour l'élaboration des politiques linguistiques éducatives en Europe – De la diversité linguistique à l'éducation plurilingue*. Strasbourg : Conseil de l'Europe.

Cedefop. 2014. *Terminology of European education and training policy, second edition. A selection of 130 key terms*. Luxembourg : Publications office of the european union [en ligne]. Site officiel Europass: http://europass.cedefop.europa.eu/fr/education-and-training-glossary (consulté le 05 mars 2016).

Chateau, Jean. 1967 (1ère édition : 1954). *L'enfant et le jeu*. Coll. Faits et doctrines pédagogiques. Paris : Les éditions du scarabée.

Chen, Jenova. 2006. *Flow in games*. Mémoire de Master of Fine Arts. University of Southern California [en ligne]. Site personnel de Jenova Chen : http://www.jenovachen.com/flowin games/Flow_in_games_final.pdf (consulté le 15 mars 2016).

Chen, Jenova. 2007. Flow in games (and everything else). In *Communications of the ACM*, 2007, vol. 50, n°4. 31-34 [en ligne]. Site Semantic Scholar : https://pdfs.semanticscholar.org/8d43/ 4fa81413ad8c05bc65d33ff54bec9fb7540d.pdf (consulté le 15 mars 2016).

Claparède, Édouard. 1923. La psychologie de l'école active. In *L'Éducateur*, 23, 15 décembre 1923 [en ligne]. 369-379. Site d'archives E-periodica : http://retro.seals.ch/cntmng?pid=edu-001:1923:59::25 (consulté le 19 mai 2015).

Collas, Perrine / Roy, Mickaël / Breugnot, Jacqueline / Casado, Sophie / Schlemminger, Gerald. 2014. *Architecte 2015. Un jeu sérieux en réalité virtuelle pour apprendre le français. Guide pédagogique*. Karlsruhe, Allemagne : Pädagogische Hochschule Karlsruhe.

Conseil de l'Europe. 1976. *Un niveau-seuil.* Paris : Hatier.

Conseil de l'Europe. 2001. *Un cadre européen commun de référence pour les langues : apprendre, enseigner, évaluer*. Strasbourg : Division des Politiques Linguistiques.

Coste, Daniel. 2009. Tâche, progression, curriculum. In Rosen, Évelyne (coord.), *La perspective actionnelle et l'approche par les tâches en classe de langue. Le Français dans le monde – Recherches et applications*, 45, janvier 2009. Paris : CLE international. 15-24.

Crawford, Cris. 2002. *The Art of Interactive Design: A Euphonious and Illuminating Guide to Building Successful Software*. San Francisco, USA : No Starch Press.

Crawford, Cris. 2012. *Chris Crawford on interactive storytelling*. Berkeley : New Riders.

Csikszentmihalyi, Mihaly. 2004 (1ère édition : 1990). *Vivre. La psychologie du bonheur.* Coll. Réponses. Paris : Robert Laffont.

Cuq, Jean-Pierre (dir.). 2003. *Dictionnaire de didactique du français langue étrangère et seconde*. Paris : CLE international.

Cyr, Paul. 1998 (1ère édition : 1996 : Les Éditions CEC inc.. *Les stratégies d'apprentissage.* Coll. Didactique des langues étrangères. Paris : CLE international.

Debray, Régis. 1991. *Cours de médiologie générale*. Paris : Gallimard.

Decroly, Ovide / Monchamp, Melle. 1978 (1ère édition : 1914). *Initiation à l'activité intellectuelle et motrice par les jeux éducatifs*. Neuchâtel et Paris : Delachaux et Niestlé.

De Ketele, Jean-Marie. 2010. La recherche scientifique en éducation : Quels critères de qualité ? In *Education, Sciences and Society* [en ligne]. 21-39. Site Education Sciences and Society : http://riviste.unimc.it/index.php/es_s/article/view/38/ 9 (consulté le 04 mars 2015).

Demaizière, Françoise / Dubuisson, Colette. 1992. *De l'EAO aux NTF – Utiliser l'ordinateur pour la formation*. Paris : Ophrys.

Demaizière, Françoise. 1996. Autoformation, nouvelles technologies et didactique. Réflexions et propositions méthodologiques. In *Médiations éducatives et aides à l'autoformation, Les Sciences de l'éducation pour l'ère nouvelle*, 29, n°1-2, 1996, cerse - université de Caen. 67-99 [en ligne]. 1-19. Site personnel de Joseph Rézeau : http://joseph.rezeau.pagesperso-orange.fr/recherche/thesePDF/TheseJosephRezeau.pdf (consulté le 21 février 2016).

Demaizière, Françoise. 2001a. *Formations ouvertes ou (à peine) entr'ouvertes ?* [en ligne]. Site personnel de Françoise Demaizière : http://didatic.net/article.php3?id_article=62 (consulté le 21 février 2016).

Demaizière, Françoise. 2001b. *Outils : de l'amnésie au fantasme* [en ligne]. Site personnel de Françoise Demaizière : http://didatic.net/article.php3?id_article=17 (consulté le 24 février 2016).

Demaizière, Françoise. 2008. Le dispositif, un incontournable du moment. In *Alsic*, 11, n°2 [en ligne]. Site de la revue Alsic : http://alsic.revues.org/384 (consulté le 26 février 2016).

Demaizière, Françoise / Narcy-Combes, Jean-Paul. 2007. Du positionnement épistémologique aux données de terrain. In Journées *NeQ, Méthodologie de recherche en didactique des langues*, janvier 2007. *Les Cahiers de l'Acedle*, 4 [en ligne]. Site des Cahiers de l'Acedle : http://acedle.org/old/IMG/pdf/Demaiziere-Narcy_cah4.pdf (consulté le 04 mars 2015).

De Robillard, Didier. 2011. Les vicissitudes et tribulations de « Comprendre » : un enjeu en didactique des langues et des cultures ? In Blanchet, Philippe / Chardenet, Patrick (dir.). *Guide pour la recherche en didactique des langues et des cultures. Approches contextualisées*. Paris : Éditions des archives contemporaines. 21-29.

Dessus, Philippe. 2002. Description et prescription dans les méthodes de recherche en éducation. In Marcel Jean-François (éd.), *Les Sciences de l'éducation, des recherches, une discipline* [en ligne]. Paris : L'Harmattan. Site de l'Université Pierre-Mendès-France, Grenoble : http://webcom.upmf-grenoble.fr/sciedu/pdessus/scieduc02.PDF (consulté le 04 mars 2015).

Deterding, Sebastian / Dixon, Dan / Khaled, Rilla / Nacke, Lennart E. 2011. From game design elements to gamefulness : defining « gamification ». In *MindTrek '11: Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference: Envisioning Future Media Environments*, septembre 2011 [en ligne]. Site de l'Université d'Auckland, Nouvelle Zélande : https://www.cs.auckland.ac.nz/courses/compsci747s2c/lectures/paul/definition-deterding.pdf (consulté le 25 septembre 2015).

De Vallange. 1730. *Art d'ensègner le latin aux petits enfans en les divertissant et sans qu'ils s'en aperçoivent*. Paris : A. Gandouin, Laisnel, Veuve P. Ribout.

Dewey, John. 1897. Qu'est-ce que « l'intérêt » de l'enfant ? In *L'école et l'enfant*. Neuchâtel et Paris : Delachaux et Niestlé [en ligne]. Site de Philippe Meirieu : http://www.meirieu.com/PATRIMOINE/deweyinteret.pdf (consulté le 03 août 2015).

Di Filippo, Laurent. 2014. Contextualiser les théories du jeu de Johan Huizinga et Roger Caillois. In Marchal, Hervé / Stébé, Jean-Marc. *La ville, une œuvre ouverte ? Questions de communication*, n° 25. Nancy : Presses universitaires de Nancy. 281-308.

Djaouti, Damien. 2011. *Serious Game Design. Considérations théoriques et techniques sur la création de jeux vidéo à vocation utilitaire*. Thèse de Doctorat en Informatique. Université de Toulouse III [en ligne]. Site LudoScience : http://www.ludoscience.com/files/these_djaouti .pdf (consulté le 15 mars 2016).

Djaouti, Damien / Alvarez, Julian / Jessel, Jean-Pierre / Methel, Gilles. (2007). Towards a classification of video games. In *Artificial and Ambient Intelligence convention (Artificial Societies for Ambient Intelligence)* [en ligne]. Consulté le 18 mars 2016 : http://bit.ly/1Rrq3ra

Dobzhansky, Theodosius. 1966. *L'Homme en évolution*. Paris : Flammarion.

Durietz, Sébastien / Jérôme, Nicolas. 2009. Perspective actionnelle et approche basée sur scénario. Un compte rendu d'expérience aux Nations unies. In Rosen, Évelyne (coord.), *La perspective actionnelle et l'approche par les tâches en classe de langue. Le Français dans le monde – Recherches et applications*, 45, janvier 2009. Paris : CLE international. 62-70.

Eco, Umberto. 1985 (1ère édition : 1979). *Lector in fabula*. Paris: Grasset.

Ellis, Rod. 1994. *The Study of Second Language Acquisition*. Oxford : Oxford University Press.

Ellis, Rod. 2003. *Task-based Language Learning and Teaching*. Oxford : Oxford University Press.

Faerch, Claus / Kasper, Gabriele (1983a). Plans and strategies in foreign language communication. In C. Faerch & G. Kasper (Eds.), *Strategies in interlanguage communication*. Harlow, England: Longman. 20-60.

Faerch, Claus / Kasper, Gabriele (1983b). *Strategies in interlanguage communication*. Harlow, England: Longman.

Fenouillet, Fabien. 2012. *La Motivation*. Paris : Dunod.

Fenouillet, Fabien / Kaplan, Jonathan / Yennek, Nora. 2009. *Serious games* et motivation. In *Actes de l'Atelier Jeux Serieux : conception et usages*, 4eme Conférence francophone sur les Environnements Informatiques pour l'Apprentissage Humain (EIAH'09), Le Mans. 41-52. [en ligne]. Site Kaplan Consultants : http://kaplan-consultants.org/sites/default/files/Fenouill et-Kaplan-Yennek_2009.pdf (consulté le 15 mars 2016).

Freinet, Célestin. 1937. La technique Freinet. Méthode nouvelle d'éducation populaire basée sur l'expression libre par l'imprimerie à l'école. In *Brochures d'éducation nouvelle populaire*, 1. Septembre 1937. Cannes : Éditions de l'École Moderne Française [en ligne]. Site de l'association Informaticem : http://www.icem-freinet.net/~archives/benp/benp-1/benp-1.htm (consulté le 04 août 2015).

Freinet, Célestin. 1946. Les coopératives scolaires. In *La coopération à l'école moderne. Brochures d'éducation nouvelle populaire*, 22. Juin 1946. Vence : L'imprimerie à l'école [en ligne]. Site de l'association Informaticem : http://www.icem-freinet.net/~archives/benp/benp-22/benp-22.htm (consulté le 04 août 2015).

Fröbel, Friedrich. 1861 (1ère édition : 1846). *L'éducation de l'homme*. Paris : Hachette.

Fullerton, Tracy. 2014. *Game design workshop: a playcentric approach to creating innovative games*. CRC press.

Gaonac'h, Daniel. 1991. *Théories d'apprentissage et acquisition d'une langue étrangère*. Coll. LAL. Paris : Les Éditions Didier.

Gaver, William W. 1991. Technology Affordances. In Robertson, Scott P. / Olson, Gary M. / Olson, Judith S. (ed.), *Proceedings of the ACM CHI 91 Human Factors in Computing Systems Conference*, 28 avril – 5 juin 1991. Nouvelle Orleans, Louisiane. 79-84.

Gee, James Paul. 2007. *What video games have to teach us about learning and literacy*. New York, USA – Hampshire, Angleterre : Palgrave Macmillan.

Genette, Gérard. 1972. *Figures III*. Coll. Poétique. Paris : Éditions du Seuil.

Genvo, Sébastien / Poix, Joël. 2003. Concevoir un jeu vidéo éducatif. In *Les dossiers de l'ingénierie éducative.* CNDP, 44 [en ligne]. 77-79. Site de Sébastien Genvo : http://www.ludologique.com/publis/articles_en_ligne.html (consulté le 02 avril 2015).

Genvo, Sébastien. 2008. *Caractériser l'expérience du jeu à son ère numérique : pour une étude du 'play design'* [en ligne]. Site de Sébastien Genvo: http://www.ludologique.com/publis/play_design.pdf (consulté le 17 juillet 2015).

Genvo, Sébastien. 2012. La théorie de la ludicisation : une approche antiessentialiste des phénomènes ludiques. Communication lors de la journée d'études *Jeu et jouabilité à l'ère numérique* [en ligne]. Site de Sébastien Genvo: http://www.ludologique.com/publis/LudicisationDec12.pdf (consulté le 20 février 2016).

Germain, Claude / Netten, Joan. 2004. Facteurs de développement de l'autonomie langagière en FLE / FLS. In *Alsic*, 7 [en ligne]. Site de la revue Alsic : https://alsic.revues.org/2280 (consulté le 21 février 2016).

Germain, Claude. 2007. Autonomie langagière et TIC (Technologies de l'Information et de la communication). In *Études didactiques*, *Revue japonaise de didactique du français*, Vol. 2, n°1, octobre 2007 [en ligne]. 112-129. Sur le site d'Academia.edu : https://www.academia.edu/6255326/Autonomie_langagi%C3%A8re_et_TIC_Technologies_de_linformation_et_de_la_communication_ (consulté le 27 février 2016).

Goffman, Erving. 1991 (1ère édition : 1974). *Les cadres de l'expérience*. Coll. Le sens commun. Paris : Les Éditions de Minuit.

Goffman, Erving. 2013 (1ère édition : 1961). *Encounters*. Mansfield Centre, CT, USA : Martino Publishing.

Greenfield, Patricia. 1994. Les jeux vidéo comme instruments de socialisation cognitive. In *Les jeux vidéo, Réseaux,* 12, n°67 [en ligne]. 33-56. Sur le portail Persée: http://www.persee.fr/doc/reso_0751-7971_1994_num_12_67_2737 (consulté le 15 mars 2016).

Greimas, Algirdas Julien. 2015 (1ère édition : 1966). *Sémantique structurale*. Coll. Formes sémiotiques. Paris : PUF.

Grice, Herbert Paul. 1975. Logic and Conversation, cours de 1967-1968 In *The Logic of Grammar*. Encino, USA : D. Davidson et G. Harman éds. 41-58.

Griggs, Peter. 1999. Marques transcodiques, communication et acquisition dans des interactions entre apprenants partageant la même L1. In Castellotti, Véronique / Moore, Danièle, *Alternances des langues et construction des savoirs. Cahiers du français contemporain*, 5, mai 1999. Coll. Plurilinguisme et apprentissages. Lyon : ENS éditions. 53-68.

Groos, Karl. 1902 (1ère édition : 1895). *Les jeux des animaux*. Paris : Éditions F. Alcan.

Guichon, Nicolas. 2006. *Langues et TICE. Méthodologie de conception multimédia*. Autoformation et Enseignement Multimédia 13. Paris : Ophrys.

Guichon, Nicolas. 2012a. L'apprentissage des langues médiatisé par les technologies (ALMT) – Étude d'un domaine de recherche émergent à travers les publications de la revue *Alsic*. In *Alsic*, 15, n° 3 [en ligne]. Site de la revue Alsic : http://alsic.revues.org/2539 (consulté le 15 février 2016).

Guichon, Nicolas. 2012b. *Vers l'intégration des TIC dans l'enseignement des langues*. Paris : Didier.

Henri, France / Compte, Carmen / Charlier, Bernadette. 2007. La scénarisation pédagogique dans tous ses débats… In *Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire*, 4(2). 14-24 [en ligne]. Site de la Revue Internationale des Technologies en Pédagogie Universitaire : http://www.ritpu.org/IMG/pdf/ritpu0402.pdf (consulté le 13 septembre 2015).

Henriot, Jacques. 1969. *Le jeu*. Paris : Synonyme.

Holec, Henri. 1991. Autonomie de l'apprenant : de l'enseignement à l'apprentissage. In *Éducation permanente*, 107 (en ligne). 1-5. Site personnel de Manfred Overmann : http://portail-du-fle.info/glossaire/autonomieenseignementaapprentissageholec.pdf (consulté le 21 février 2016).

Houssaye, Jean. 2000 (1ère édition, 1988). *Le triangle pédagogique. Théorie et pratiques de l'éducation scolaire*. Berne : Peter Lang.

Huizinga, Johan. 1951 (trad. Cécile Seresia, 1ère édition en français, 1938). *Homo Ludens. Essai sur la fonction sociale du jeu*. Coll. NRF. Paris : Gallimard.

Hull, Clark. 1943. *Principles of Behavior*. New York : Appleton-Century-Crofts.

Hunicke, Robin / LeBlanc, Mark / Zubek, Robert. 2004. MDA: A formal approach to game design and game research. In *Proceedings of the AAAI Workshop on Challenges in Game AI*, Vol. 4, juillet 2004 [en ligne]. Site de Northwestern University : http://www.cs.northwestern .edu/~hunicke/MDA.pdf (consulté le 18 mars 2016)

Hymes, Dell H. 1984. *Vers la compétence de communication*. Paris : Hatier.

Jaillet, Alain. 2005. *Manuels scolaires et films pédagogiques. Sémiotique des médias éducatifs*. Coll. Savoir et Formation. Paris : L'Harmattan.

Jeannau, Catherine / Ollivier, Christian. 2009. Éléments influençant la nature des interactions en ligne des apprenants de langues. In Develotte, Christine / Mangenot, François / Nissen, Elke (coord.), *Échanger pour apprendre en ligne : conception, instrumentation, interactions, multimodalité, Actes du colloque Epal 2009*, université Stendhal - Grenoble 3, 5-7 juin 2009 [en ligne]. Site Epal : http://epal.u-grenoble3.fr/actes/pdf/epal2009-jeanneau-ollivier.pdf (consulté le 12 mars 2016).

Kellner, Catherine. 2001. Usages des cédéroms ludo-éducatifs : quelle réelle liberté de navigation pour les utilisateurs ? In Béguin, Annette (coord.), *Nouveaux outils, nouvelles écritures, nouvelles lectures, Spirale, Revue de Recherches en Éducation*, 28 [en ligne]. Lille. 163-180. Site de la revue Spirale : http://spirale-edu-revue.fr/IMG/pdf/9_Kellner_Spi28F.pdf (consulté le 12 mars 2016).

Kerbrat, Jean-Yves. 2005. *Manuel d'écriture de jeux vidéo*. Paris, L'Harmattan.

Kergomard, Pauline. 1886. *L'éducation maternelle dans l'école*. Paris : Hachette [en ligne]. Site personnel de Michel Delord : http://michel.delord.free.fr/kergomard-educmater-s1.pdf (consulté le 04 août 2015).

Kergomard, Pauline. 1895. *L'éducation maternelle dans l'école, Deuxième série*. Paris : Hachette [en ligne]. Site personnel de Michel Delord : http://michel.delord.free.fr/kergomard-educmater-s2.pdf (consulté le 04 août 2015).

Kerguelen, Alain. 2008. « Actogram Kronos » : un outil d'aide à l'analyse de l'activité. In Norimatsu, Hiroko / Pigem, Nathalie (dir.). *Les techniques d'observation en sciences humaines*. Collection Cursus. Paris : Armand Colin. 142-157.

Kilpatrick, William Heard. 1918. *The project method. The use of the purposeful act in the educative process* [en ligne]. Portail UMass Amaherst : http://people.umass.edu/~rwellman /Philosophy/Kilpatrick.pdf (consulté le 05 août 2015).

Knapp-Potthoff, Annelie / Knapp, Karlfried. 1982. *Fremdsprachenlernen und -lehren. Eine Einführung in die Didaktik der Fremdsprachen vom Standpunkt der Zweitsprachenerwerbsforschung*. Stuttgart - Berlin - Köln – Mainz : Kohlhammer.

Koecher, Liliane / Schmoll, Laurence. 2007. Internet et l'enseignement/apprentissage du Français Langue Étrangère : une exploitation limitée de ses spécificités. In Pagel Dario (dir.), *Le français, une langue qui fait la différence*, Actes du 1er Congrès européen de la FIPF, Vienne, 2-5 novembre 2006. *Dialogues et Cultures*, 53. Bruxelles. 587-595.

Koster, Raph. 2004. *Theory of Fun for Game Design*. Sebastopol, USA : O'Reilly Media.

Koster, Raph. 2005. *A Grammar of gameplay – Game atoms: can games be diagrammed?* [en ligne]. Site personnel de Raph Koster : http://www.raphkoster.com/gaming/atof/grammarof gameplay.pdf (consulté le 04 mars 2014).

Lancien, Thierry. 1998. *Le Multimédia*. Coll. Didactique des langues étrangères. Baumes-les-Dames : Clé International.

Lave, Jean / Wenger, Étienne. 1991. *Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation*. Cambridge : Cambridge University Press.

Lebrun, Marcel. 2007. *Théories et méthodes pédagogiques pour enseigner et apprendre. Quelle place pour les TIC dans l'éducation ?* Bruxelles, Belgique : De Boeck et Larcier.

Le Corre, Benoît. 2014. On a fait jouer un historien à « *Assassin's Creed Unity* ». In *Rue 89*, 19 novembre 2014. Site d'opinion Rue 89 : http://rue89.nouvelobs.com/rue89-culture/2014/11/19/a-fait-jouer-historien-a-assassins-creed-unity-256118 (consulté le 19 février 2016).

Le Moigne, Jean-Louis. 1995 (1ère édition : 1990). *La modélisation des systèmes complexes*. Coll. Afcet Systèmes. Paris : Dunod.

Le Moigne, Jean-Louis. 2012 (1ère édition : 1995). *Les épistémologies constructivistes*. Que sais-je ? Paris : PUF.

Linard, Monique. 2001. Concevoir des environnements pour apprendre : l'activité humaine, cadre organisateur de l'interactivité technique. In Delozanne, Elisabeth / Jacoboni, Pierre, *Interaction homme-machine pour la formation et l'apprentissage humain, Sciences et techniques éducatives*, vol. 8, n°3-4. 211-238 [en ligne]. Site des archives ouvertes HAL : https://hal.inria.fr/file/index/docid/1779/filename/Linard2001.pdf (consulté le 27 février 2016).

MacIntyre, Peter D. 2007. Willingness to communicate in the second language: Understanding the decision to speak as a volitional process. In *The Modern Language Journal*, vol. 91, n°4 (Hiver 2007). 564–576.

Malone, Thomas W. / Lepper, Mark R. 1987. Making learning fun: A taxonomy of intrinsic motivations for learning. In Snow Richard E. / Farr, Marshall J. (Eds.), *Aptitude, learning and instruction: III. Conative and affective process analyses*. Hillsdale, New Jersey : Erlbaum. 223-253 [en ligne]. Site de la Middle East Technical University : http://ocw.metu.edu.tr/pluginfile.php/2340/mod_resource/content/0/ceit706/week3/MakingLearningFun-ATaxonomyOfIntrinsicMotivationsForLearning.pdf (consulté le 15 mars 2016).

Mangenot, François. 2013. Interatividade, interações, e affordances na comunicação pedagogica mediatizada por computador. In Melo-Pfeifer, S. & Araujo e Sa, M.H., *Comunicação Electronica na Aula de Português Lingua Estrangeira* [en ligne]. Lisbonne : LIDEL. 21-38. Site de l'Universite Grenoble 3 : http://espace-pedagogique-fle.u-grenoble3.fr//Chap-livre-portugal.pdf (consulté le 26 février 2016).

Mangenot, François. 2014. MOOC : hypothèses sur l'engouement pour un objet mal identifié. In *Distances et médiations des savoirs*, 7 [en ligne]. Site de la revue Distances et Médiations des Savoirs : https://dms.revues.org/844 (consulté le 24 février 2016).

Mangenot, François / Louveau, Elisabeth. 2006. *Internet et la classe de langue*. Paris, Clé international.

Mauco, Olivier. 2012. Sur la gamification. In *Gameinsociety* [en ligne]. Blog personnel d'Olivier Mauco: http://www.gameinsociety.com/public/Sur_la_gamification_-_Mauco__gameinsociety.pdf (consulté le 12 mars 2016).

Meirieu, Philippe. 2012. L'Education Nouvelle : carrefour de malentendus…et creuset de la tension fondatrice de l'entreprise éducative. In *L'année de la recherche en sciences de l'éducation*, décembre 2012 [en ligne]. Site de Philippe Meirieu : http://www.meirieu.com/ARTICLES/educ_nouv_malentendus.pdf (consulté le 05 août 2015).

Ministère de l'Éducation nationale. 2007. Programmes de l'enseignement de langues vivantes étrangères au collège – Préambule commun. *Bulletin Officiel* n°7, 26 avril 2007, Hors-série [en ligne]. Site officiel Eduscol : http://cache.media.eduscol.education.fr/file/LV/71/9/Programme_allemand_palier1_123719.pdf (consulté le 20 mars 2016).

Montessori, Maria. 1977 (1ère édition : 1935). *L'enfant*. Paris : Desclée de Brouwer.

Morin, Edgar. 2005 (1ère édition : 1990). *Introduction à la pensée complexe*. Points Essais. Paris : Éditions du soleil.

Mucchielli, Roger. 1988 (1ère édition, 1974). *L'analyse de contenu des documents et des communications. Connaissance du problème*. Coll. Formation Permanente en Sciences Humaines. Paris : Éditions ESF.

Musset, Marie / Thibert, Rémi. 2009. Quelles relations entre jeu et apprentissages à l'école ? Une question renouvelée. In *Dossier d'actualité de la Veille Scientifique et Technologique*, 48 (octobre 2009) [en ligne]. Lyon : INRP. 1-15. Plateforme IN Slideshare : http://fr.slideshare.net/rthibert/quelles-relations-entre-jeu-et-apprentissages-lcole-une-question-renouvele (consulté le 8 février 2016).

Narcy-Combes, Jean-Paul. 2005. *Didactique des langues et TIC : vers une recherche-action responsable*. Autoformation et Enseignement Multimédia 12. Paris : Ophrys.

Natkin, Stéphane. 2008. Du ludo-éducatif aux jeux vidéo éducatifs. In *Mondes virtuels, espaces imaginaires, Les dossiers de l'ingénierie éducative*, 65 (en ligne). 12-15. Site du Laboratoire de Recherche en Communication Multimédia : http://lrcm.com.umontreal.ca/dufresne/COM7162/Du-ludo-%C3%A9ducatif-aux-jeuxid%C3%A9o%20%C3%A9ducatifs.pdf (consulté le 25 février 2016).

Nissen, Elke. 2004. Importance du scénario pédagogique dans l'apprentissage d'une langue étrangère en ligne. In *Internet et les langues, Les Langues modernes* [en ligne]. 14-24. Site des archives ouvertes HAL : https://edutice.archives-ouvertes.fr/edutice-00001446/document (consulté le 12 décembre 2014).

Norimatsu, Hiroko / Pigem, Nathalie (dir.). 2008. *Les techniques d'observation en sciences humaines*. Collection Cursus. Paris : Armand Colin.

Norman, Donald .A. 1988. *The psychology of everyday things*. New York : Basics Books.

Ollivier, Christian. 2007. Ressources Internet, wiki et autonomie de l'apprenant. In *Échanger pour apprendre en ligne, Actes du colloque EPAL 2007*, juin 2007 [en ligne]. Site Epal : http://epal.u-grenoble3.fr/dossier/06_act/pdf/olivier-wiki.pdf (consulté le 21 février 2016).

Ollivier, Christian. 2010. Impacts négatifs de la présence de l'enseignant dans les tâches. Vers une approche interactionnelle et des tâches de la vie réelle. In Foucher, Anne-Laure / Pothier, Maguy / Rodrigues, Christine / Quanquin, Véronique (dir), *La tâche comme point focal de l'apprentissage. Actes du 2ème colloque international Tidilem (Tice et Didactique des Langues Étrangères et Maternelles)*, 10-11 juin 2010, Clermont-Ferrand [en ligne]. Site des archives ouvertes HAL : https://edutice.archives-ouvertes.fr/file/index/docid/495054/filename/Ollivier.pdf (consulté le 10 mars 2016).

Ollivier, Christian. 2012. Approche interactionnelle et didactique invisible – Deux concepts pour la conception et la mise en œuvre de tâches sur le web social. In Demaizière, Françoise / Zourou, Katerina (coord.), *Médias sociaux et apprentissage des langues : (r)évolution ? Alsic*, 15, n°1 [en ligne]. Site de la revue Alsic : http://alsic.revues.org/2402 (consulté le 15 avril 2014).

Ollivier, Christian. 2014. Vers une approche interactionnelle en didactique des langues et une extension du domaine de la tâche – Les atouts du web 2.0. In *Alsic*, Vol. 17 [en ligne]. Site de la revue Alsic : http://alsic.revues.org/2743 (consulté le 09 mars 2016).

Pädagogische Hochschule Karlsruhe. 2011a. *Formulaire de demande de concours communautaire. EVEIL 3D, version déposée* (Réf. : 4106) (juin 2013). Strasbourg : Non publié.

Pädagogische Hochschule Karlsruhe. 2011b. *Annexes « Partenaires ». EVEIL 3D, version déposée* (Réf. : 4106). Strasbourg : Non publié.

Pain, Jacques. 2007. Célestin Freinet. In *Encyclopaedia Universalis*. Paris : Encyclopædia Britannica Inc. [en ligne]. Site de Philippe Meirieu : http://www.meirieu.com/PATRIMOINE/freinet_jacquespain.pdf (consulté le 04 août 2015).

Papert, Seymour. 1983. *Le jaillissement de l'esprit*. Paris : Flammarion.

Papert, Seymour / Jaillet, Alain. 2003. 25 années d'EIAH. Entretien avec Seymour Papert, conférencier invité, mené par Alain Jaillet. In *EIAH 03* [en ligne]. Paris : INRP. 21-30. Site des archives ouvertes HAL : http://archiveseiah.univ-lemans.fr/EIAH2003/Pdf/n005-144.pdf (consulté le 12 février 2016).

Parlett, David Sidney. 1990. *The Oxford guide to card games*. USA : Oxford University Press.

Patenaude, Valérie. 2009. *Étude descriptive des stratégies d'interaction employées par les apprenants adultes débutants en FL2*. Mémoire de maîtrise en linguistique, concentration didactique des langues secondes. Université du Québec à Montréal [en ligne]. Sites des archives de l'Université du Québec à Montréal : http://www.archipel.uqam.ca/2232/1/M10949.pdf (consulté le 22 décembre 2015).

Peraya, Daniel. 1999. Médiation et médiatisation : le campus virtuel. In Jacquinot-Delaunay, Geneviève / Monnoyer, Laurence (coord.), *Le dispositif, entre usage et concept*. Paris : Hermès, 25 [en ligne]. 153-167. Portail I-Revues : http://documents.irevues.inist.fr/bitstream/handle/2042/14983/HERMES_1999_25_153.pdf (consulté le 20 mars 2015).

Perriault, Jacques. 1994. L'acquisition et la construction de connaissances par le jeu informatisé. In *Les jeux vidéo, Réseaux,* 12, n°67 [en ligne]. 57-70. Site Persée : http://www.persee.fr/doc/reso_0751-7971_1994_num_12_67_2738 (consulté le 15 mars 2016).

Perron, Bernard. 2006. Jeu vidéo et émotions. In *Le game design des jeux vidéo. Approches de l'expression vidéoludique* [en ligne]. Paris : L'Harmattan. 347-366. Site Bernard Perron : http://ludicine.ca/sites/ludicine.ca/files/Perron%20%20Game%20Design%20de%20jeu%20video%20-%202006.pdf (consulté le 15 mars 2016).

Perrot, Laurent. 2016. Le Tableau Blanc Interactif en cours de langue : quels usages pour quelles interactivités ? In Roy, Michaël / Kusyk, Meryl / Schlemminger, Gerald / Bechmann, Dominique, *Environnements numériques et interactions en langue étrangère : du formel à l'informel, du réel à la réalité virtuelle*. Francfort-sur-le-Main : Peter Lang. 157-176.

Peterson, Mark. 2013. *Computer games and language learning*. New York, USA : Palgrave Macmillan.

Piaget, Jean. 1969. *Psychologie et pédagogie*. Folio Essais. Paris : Denoël / Gauthier.

Piaget, Jean. 1978 (1ère édition : 1945). *La formation du symbole chez l'enfant – imitation, jeu et rêve, image et représentation*. Neuchâtel et Paris : Delachaux et Niestlé.

Piaget, Jean. 1988 (1ère édition : 1972). Où va l'éducation ? In *Où va l'éducation*. Folio essais. Paris : Denoël / Gauthier. 7-38.

Plane, Sylvie. 2000. Diffusion et destinataires de la recherche en didactique. In Marquilló-Larruy, Martine (coord.), *Questions d'épistémologie en didactique du français*, DFLM/Cahiers du FORELL, MSHS, Poitiers. 227-234.

Porquier, Rémy. 1994. Communication exolingue et contextes d'apprentissage. Le continuum acquisition – apprentissage. In *Bulletin suisse de linguistique appliquée* 59, 159-169.

Pothier, Maguy. 2003. *Multimédias, dispositifs d'apprentissage et acquisition des langues*. Paris : Ophrys.

Prensky, Marc. 2001. *Digital game-based learning*. New York, USA : McGraw-Hill.

Propp, Vladimir. 1970 (1ère édition, 1928). *Morphologie du conte*. Coll. Poétique. Paris : Éditions du Seuil.

Puren, Christian. 1988. *Histoire des méthodologies de l'enseignement des langues* [en ligne]. Site de Christian Puren : http://www.christianpuren.com/mes-travaux/1988a/ (consulté le 15 janvier 2015).

Puren, Christian. 2004. De l'approche par les tâches à la perspective co-actionnelle. In *Cahiers de l'APLIUT*, Vol. XXIII, n° 1 [en ligne]. Site de la revue Les Cahiers de l'APLIUT : http://apliut.revues.org/3416 (consulté le 27 février 2016).

Puren, Christian. 2009a. Variations sur la perspective de l'agir social en didactique des langues-cultures étrangères. In *Les langues modernes*. Janvier 2009. Paris : APLV [en ligne]. Site de l'APLV : http://www.aplv-languesmodernes.org/spip.php?article1888 (consulté le 05 août 2015).

Puren, Christian. 2009b. Nouvelle perspective actionnelle et (nouvelles) technologies éducatives ; quelles convergences… et quelles divergences ? In *Langues modernes*, vol. 9 [en ligne]. Site de l'APLV: http://www.aplv-languesmodernes.org/spip.php?article2673 (consulté le 27 février 2016).

Puren, Christian. 2013. *Perspective actionnelle et pédagogie de projet, apports historiques de deux mouvements pédagogiques : l'Institut Coopératif de l'École Moderne (ICEM)-Pédagogie Freinet, le groupe Français d'Éducation Nouvelle (GFEN)* (en ligne). Site de Christian Puren : http://www.christianpuren.com/mes-travaux/2013f/ (consulté le 25 février 2016).

Qotb, Hani. 2012. *La scénarisation des cours de langue en ligne : spécificités, démarches, perspectives*. Editions universitaires européennes.

Rabardel, Pierre. 1995. *Les hommes et les technologies. Approche cognitive des instruments contemporains*. Paris : Armand Colin [en ligne]. Site des archives ouvertes HAL : https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01017462/document (consulté le 20 février 2016).

Raby, Françoise. 2009. *L'analyse de l'activité dans l'enseignement et l'apprentissage d'une langue étrangère (Le cas de l'anglais LVE). Une démarche ergonomique. Dossier présenté en vue de l'habilitation à diriger des recherches*. Volume 1 : Synthèse des travaux de recherche. Université Stendhal - Grenoble 3.

Reboul, Anne / Moeschler, Jacques. 1998. *La pragmatique aujourd'hui: une nouvelle science de la communication*. Coll. Points Essais. Paris : Seuil.

Reeves, Byron. *Being there: Television as symbolic versus natural experience*. Unpublished manuscript, Institute for Communication Research, Stanford University, Stanford, CA.

Reverdy, Catherine. 2013. Des projets pour mieux apprendre ? In *Dossier d'actualité, veille et analyses*, 82, février 2013 [en ligne]. Site de KeyConet : http://keyconet.eun.org/c/document_library/get_file?uuid=5eae85f4-723a-4c3a-ae45-cce61f5e5c85&groupId=11028 (consulté le 27 février 2016).

Rézeau, Joseph. 2001. *Médiatisation et médiation pédagogique dans un environnement multimédia*. Thèse de doctorat, Université Bordeaux 2 [en ligne]. Site de Joseph Rézeau : http://joseph.rezeau.pagesperso-orange.fr/recherche/thesePDF/TheseJosephRezeau.pdf (consulté le 21 février 2016).

Riegel, Martin / Pellat, Jean-Christophe / Rioul, René. 1998 (1ère édition : 1994). *Grammaire méthodique du français*. Paris : PUF.

Rondal, Jean-Adolphe. 1983. *L'interaction adulte-enfant et la construction du langage*. Bruxelles : Mardaga.

Rosen, Évelyne. 2009. Perspective actionnelle par les tâches en classe de langue. In Rosen, Évelyne (coord.), *La perspective actionnelle et l'approche par les tâches en classe de langue.*

Le Français dans le monde – Recherches et applications, 45, janvier 2009. Paris : CLE international. 6-14.

Rousseau, Jean-Jacques. 1852 (1ère édition : 1762). *Émile, ou De l'éducation*. Paris : A. Houssiaux [en ligne]. Site Wikisource: https://fr.wikisource.org/wiki/%C3%89mile,_ou_De_l%E2%80%99%C3%A9ducation/%C3%89dition_1852 (consulté le 02 août 2015).

Roy, Mickaël. 2014. Sentiment de présence et réalité virtuelle pour les langues – Une étude de l'émergence de la présence et de son influence sur la compréhension de l'oral en allemand langue étrangère. In *Alsic*, Vol. 17 [en ligne]. Site de la revue ALSIC : http://alsic.revues.org/2709 (consulté le 16 mars 2016).

Ryan, Richard M. / Deci, Edward L. 2000. Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and new directions. In *Contemporary educational psychology*, vol. 25, n°1 [en ligne]. 54-67. Portail ScienceDirect : http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0361476X99910202 (consulté le 02 mars 2016).

Salen, Katie / Zimmerman, Eric. 2004. *Rules of Play - Game Design Fundamentals*. Massachusetts London, England : The MIT Press Cambridge.

Sauvé, Louise / Renaud, Lise / Kaufman, David. 2010. Les jeux, les simulations et les jeux de simulation pour l'apprentissage. In Sauvé, Louise / Kaufman, David (dir.). 2010. *Jeux et simulations éducatifs. Études de cas et leçons apprises*. Québec : Presses de l'Université du Québec. 13-42.

Schlemminger, Gerald. 2001 (2ème édition, revue et augmentée). *La pédagogie Freinet en classe de langue vivante*. Nantes : Éditions ICEM – Pédagogie Freinet [en ligne]. Site de la Pädagogische Hochschule de Karlsruhe : https://www.ph-karlsruhe.de/fileadmin/user_upload/dozenten/schlemminger/introduction_a_la_didactique/PF-Langues-ICEM1.pdf (consulté le 05 août 2015).

Schlemminger, Gerald. 2003. La pédagogie Freinet et le travail en projet. In *Les langues modernes*, 3. 47 – 57 [en ligne]. Site de la Pädagogische Hochschule de : https://www.ph-karlsruhe.de/fileadmin/user_upload/dozenten/schlemminger/articles_publies/Ped_du_projet.pdf (consulté le 05 août 2015).

Schlemminger, Gerald / Besse, Silvère (dir.). 2012. *Cahier de charges. Pflichtenheft*. Strasbourg [Document interne du projet Eveil-3D].

Schlemminger, Gerald / Geiger-Jaillet, Anemone / Collas, Perrine. 2016. Architecte 2015, un jeu sérieux en réalité alternée et son intégration didactique dans un cours de langue. In Roy, Michaël / Kusyk, Meryl / Schlemminger, Gerald / Bechmann, Dominique, *Environnements numériques et interactions en langue étrangère : du formel à l'informel, du réel à la réalité virtuelle*. Francfort-sur-le-Main : Peter Lang. 35-51.

Schmoll, Laurence. 2006. Le Lecteur Modèle des concepteurs de sites Internet pédagogiques. In Le Breton, David / Schmoll, Patrick (dir.), *Écrire les sciences sociales. Revue des Sciences Sociales*, 36. Strasbourg. 68-75.

Schmoll, Laurence. 2009. Quels moyens d'accès au sens utiliser dans le cadre d'une formation en différé ? Les solutions envisagées par le projet Thélème. In Abry, Dominique / Brodin, Elisabeth (coord.), *Enseigner / apprendre le FLE et les langues étrangères à l'aide des technologies numériques : du présentiel au nomadisme*, 4ème colloque international de l'ADCUEFE, 19-20 juin 2009, Grenoble. 110-118.

Schmoll, Laurence. 2011a. Usages éducatifs des jeux en ligne. L'exemple de l'apprentissage des langues. In Le Breton, David / Schmoll, Patrick (dir.), *Jeux et Enjeux. Revue des Sciences Sociales*, 45. Strasbourg. 148-157.

Schmoll, Laurence. 2016a. L'emploi des jeux dans l'enseignement des langues étrangères : Du traditionnel au numérique. In *Sciences du jeu*, 5 [en ligne]. Site de la revue électronique Sciences du Jeu : http://sdj.revues.org/628 (consulté le 17 mars 2016).

Schmoll, Laurence. 2016b. Entrer dans l'univers des jeux numériques. In Roy, Michaël / Kusyk, Meryl / Schlemminger, Gerald / Bechmann, Dominique, *Environnements numériques et interactions en langue étrangère : du formel à l'informel, du réel à la réalité virtuelle*. Francfort-sur-le-Main : Peter Lang. 27-33.

Schmoll, Laurence. 2016c. Scénarisation d'un *learning game* en environnement immersif tridimensionnel. In Roy, Michaël / Kusyk, Meryl / Schlemminger, Gerald / Bechmann, Dominique, *Environnements numériques et interactions en langue étrangère : du formel à l'informel, du réel à la réalité virtuelle*. Francfort-sur-le-Main : Peter Lang. 53-75.

Schmoll, Laurence / Ollivier, Christian / Koecher, Liliane. 2010. De la difficulté de créer des aides à la réalisation de tâches sur le web 2.0. In Foucher, Anne-Laure / Pothier, Maguy / Rodrigues, Christine / Quanquin, Véronique (dir), *La tâche comme point focal de l'apprentissage. Actes du 2ème colloque international Tidilem (Tice et Didactique des Langues Étrangères et Maternelles)*, 10-11 juin 2010, Clermont-Ferrand [en ligne]. Site des archives ouvertes HAL : https://edutice.archives-ouvertes.fr/file/index/docid/495054/filename /Schmoll.pdf (consulté le 10 mars 2016).

Schmoll, Laurence / Perrot, Laurent. 2016. Le *learning game* : espace d'entente entre apprentissages formels et informels ? In Silva, Haydée / Loiseau, Mathieu, *Jeu(x) et langue(s) : avatars du ludique dans l'enseignement / apprentissage des langues, Le Français dans le monde, Recherches et applications*, 59, janvier 2016. Paris : CLE International. 161-171.

Schmoll, Patrick. 2011b. Jeux sérieux : exploration d'un oxymore. In Le Breton, David et Schmoll, Patrick, *Jeux et enjeux*, *Revue des sciences sociales*, 45, Strasbourg. 158-167.

Schnetz, Pauline. 2012 (Non publié). *Analyse du questionnaire : « Tes centres d'intérêt »*. Dossier rendu dans le cadre du Module 8A du Master Langues et Interculturalité – Formation trinationale plurilingue. Université de Strasbourg.

Sénécal, Michel. 2006. Interactivité et interaction : sens, usages et pratiques. In Proulx, Serge/ Poissant, Louise/ Sénécal, Michel (dir.), *Communautés virtuelles, penser et agir en réseau*. Québec, Canada : PUL. 133-146.

Silva, Haydée. 2008. *Le jeu en classe de langue*. Coll. Techniques et pratiques de classe. Paris : CLE International.

Skinner, Burrhus Frederic. 1958. Teaching machines. In *Sciences*, 128, 24 octobre 1958 [en ligne]. 969-977. Site du magazine Science: http://science.sciencemag.org/content/128/3330 /969 (consulté le 20 février 2016).

Slater, Mel / Wilbur, Sylvia. 1997. A framework for immersive virtual environments (FIVE): Speculations on the role of presence in virtual environments. In *Presence: Teleoperators and virtual environments*, vol. 6, n°6. 603-616.

Sockett, Geoff. 2011. Les processus cognitifs de résolution de problèmes pour l'apprentissage des langues dans des environnements multimédia. Apprentissage informel et réseaux sociaux. In Toffoli, Denyze / Narcy-Combes, Marie-Françoise (coord.), *Les langues tout au long de la vie : Permanences et évolutions en didactique des langues, Les Cahiers de l'ACEDLE*, vol. 8, n°1, mars 2011 [en ligne]. 29-46. Site de l'ACEDLE : http://acedle.org/old/IMG/pdf/Sockett.pdf (consulté le 20 mars 2016).

Sockett, Geoff. 2014. *The Online Informal Learning of English*. Coll. New Language Learning and Teaching Environments. Londres, Angleterre : Palgrave Macmillan.

Springer, Claude. 2009. La dimension sociale dans le CECR : pistes pour scénariser, évaluer et valoriser l'apprentissage collaboratif. In Rosen, Évelyne (coord.), *La perspective actionnelle et l'approche par les tâches en classe de langue. Le Français dans le monde – Recherches et applications*, 45, janvier 2009. Paris : CLE international. 25-34.

Squire, Kurt. 2011. *Video games and learning. Teaching and participatory culture in the digital age*. New York, USA : Teachers College Press.

Sykes, M. Julie. 2013. "Just" playing games? A look at the digital games for language learning. *The Language Educator* [en ligne], octobre 2013. 32-35. Site de l'American Council on the Teaching of Foreign Languages : https://www.actfl.org/sites/default/files/pdfs/TLE_pdf/TLE_Oct13_Article.pdf (consulté le 14 octobre 2014).

Sykes, M. Julie / Reinhardt, Jonathon. 2013. *Language at play. Digital games in second and foreign language teaching and learning*. Coll. Theory and practice in second language classroom instruction. New Jersey, USA : Pearson.

Tarone, Elaine. 1980. Communication strategies, foreigner talk, and repair in interlanguage. In Ellis, Nick C., *Language Learning, A journal of research in language studies*, Volume 30, Issue 2, (Décembre 1980). New Jersey : Wiley-Blackwell pour le Language Learning Research Club de l'Université du Michigan. 417–428.

Tarone, Elaine. 1983. Some Thoughts on the notion of « Communication strategy ». In Faerch, Claus / Kasper, Gabriele. *Communication strategies*. Harlow : Longman. 61–79.

Thorne, Steven L. 2008. Transcultural communication in open Internet environments and massively multiplayer online games. In Magnan, Sally Sieloff (dir.), *Mediating discourse online*. Amsterdam : John Benjamins.

Thorne, Steven L. / Fischer, Ingrid. 2012. Online gaming as sociable media. In *Alsic*, Vol. 15, n°1. Site de la revue ALSIC : http://alsic.revues.org/2450 (consulté le 09 mars 2016).

Thorne, Steven L. / Fischer, Ingrid / Lu, Xiaofei. 2012. The semiotic ecology of an online game world. In *ReCALL*, 24, n°3. 279-301. Site de la Portland State University : http://pdxscholar.library.pdx.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1001&context=wll_fac (consulté le 09 mars 2016).

Toffoli, Denyze / Sockett, Geoff. 2010. How non-specialist students of English practice informal learning using web 2.0 tools. In *ASp, La revue du GERAS*, 58 [en ligne]. 125-144. Site de la revue du GERAS : http://asp.revues.org/1851 (consulté le 13 mars 2016).

Toffoli, Denyze / Sockett, Geoff. 2015. L'apprentissage informel de l'anglais en ligne (AIAL) : quelles conséquences pour les centres de ressources en langues ? In *Recherche et pratiques pédagogiques en langues de spécialité*, Vol. XXXIV, n°1 | 2015 [en ligne]. Site de la revue Les Cahiers de l'APLIUT: http://apliut.revues.org/5055 (consulté le 05 mars 2016).

Truant, Cynthia M. 1998. Rites, compagnonnages et politique en 1848. In *Le Politique, Socio-anthropologie*, 4. Site de la revue Socio-Anthropologie : http://socio-anthropologie.revues.org /document131.html (consulté le 11 mars 2016).

Vallerand, Robert J. / Thill Edgar E. 1999. *Introduction à la psychologie de la motivation*. Laval, Québec : Éditions Études Vivantes.

Vasseur, Marie-Thérèse. 2005. *Rencontres de langues : Question(s) d'interaction*. Coll. LAL. Paris : Éditions Didier.

Vasseur, Marie-Thérèse. 2007. Réponse à Françoise Demaizière et Jean-Paul Narcy-Combes. Les « données du terrain » au cœur du dispositif de recherche. Pour une recherche sur l'interaction et dans l'interaction en didactique des langues. In *Journée NeQ, Méthodologie de recherche en didactique des langues. Les Cahiers de l'Acedle*, 4 (janvier 2007), 21-35. [En ligne]. Site des Cahiers de l'Acedle : http://acedle.org/IMG/pdf/Vasseur-MT_cah4.pdf (consulté le 20 décembre 2015).

Veit, Manuel / Capobianco, Antonio. 2016. Évaluation technologique du dispositif Eveil-3D. In Roy, Michaël / Kusyk, Meryl / Schlemminger, Gerald / Bechmann, Dominique, *Environnements numériques et interactions en langue étrangère : du formel à l'informel, du réel à la réalité virtuelle*. Francfort-sur-le-Main : Peter Lang. 76-100.

Vygotski, Lev S. 1967. Play and its role in the mental development of the child. In *Soviet psychology*, vol. V, n°3, printemps 1967.

Vygotski, Lev S. 1985. *Pensée et langage*. Coll. Terrains. Paris : Messidor / Éditions sociales.

Wallenhorst, Nathanaël. 2008. *Des lycéens entre la France et l'Allemagne : comparer des expériences scolaires*. Thèse de doctorat en Sciences de l'éducation en co-tutelle. Université Paris 13 / Freie Universität Berlin [en ligne]. Site de Freie Universität Berlin : http://www.diss.fu-berlin.de/diss/servlets/MCRFileNodeServlet/FUDISS_derivate_000000005062/Wallenhorst_Doktorarbeit.pdf (consulté le 23 mars 2016).

Wastiau, Patricia (coord.). 2009. *How are digital games used in schools?* Bruxelles, Belgique : European Schoolnet.

Weiss, François. 2002. *Jouer, communiquer, apprendre*. Coll. Pratiques de classe. Paris : Hachette FLE.

Wigham, Ciara Rachel. 2012. *The interplay between nonverbal and verbal interaction in synthetic worlds which supports verbal participation and production in a foreign language*. Volume 1. Thèse de doctorat en Sciences du langage. Université Blaise Pascal - Clermont-Ferrand II [en ligne]. Site des archives ouvertes HAL: https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00762382v2/document (consulté le 13 mars 2016).

Winnicott, Donald W. 1975 (1ère édition : 1971). *Jeu et réalité*. Paris : Gallimard.

Zichermann, Gabe / Cunningham, Christopher. 2011. *Gamification by design*. Sebastopol, O'Reilly Media.

Logiciels employés ou cités

Dresing, Thorsten / Pehl, Thorsten. 2012. *f4transkript* [en ligne]. Site vitrine de la société Audiotranskription : www.audiotranskription.de (consulté le 15 juin 2012).

Kerguelen, Alain. 2012. *Actogram Kronos 2* (Version de démonstration) [en ligne]. Éditions Octarès. Site vitrine du logiciel Actogram Kronos : http://www.actogram.com/index.html (consulté le 05 juin 2013).

Potier, Stéphane. 1998-2005. *Maquette 3D de la Cathédrale de Strasbourg*. Inventive Studio.

Ratinaud, Pierre. 2014. *IRaMuTeQ version 0.7 alpha 2* [en ligne]. Site vitrine du logiciel Iramuteq : www.iramuteq.org (consulté le 23 juin 2015).

Richards, Tom. 2015. *NVivo 11*. QSR International [en ligne]. Site vitrine de la sociéte QSR International : www.qsrinternational.com/product (consulté le 15 octobre 2015).

Woods, David. 2014. *Transana Standard Version 2.61* [en ligne]. Site vitrine du logiciel Transana : http://www.transana.org/ (consulté le 11 juin 2015).

Ludographie

Adi. 1990. Coktel Vision, Mindscape.

Adibou. 1992. Coktel Vision, Mindscape.

Architecte 2015. 2014. Pädagogische Hochschule Karlsruhe. Financé par le programme Interreg IV.

Assassin's Creed. 2007. Ubisoft.

Candy Crush Saga. 2012. King.

Dark Age of Camelot. 2001. Mythic Entertainment.

Grand Theft Auto. 1997. Take Two Interactive, Capcom.

In Memoriam. 2003. Ubisoft.

J'apprends à calculer. 1998. Collection Nathan Premiers apprentissages, Havas Interactive.

Jeu de l'oie.free.fr. 1999. Perrot, Thierry / Fournier-Perrot, Anne / Caissotti, Christophe.

Les Éonautes. 2012. Almédia, avec le soutien du Ministère de l'Éducation nationale.

Les Sims 2. 2004. Electronic Arts.

Nintendogs. 2005. Nintendo.

Second life. 2003. Linden Lab.

Sid Meier's Pirates! 1987. MicroProse.

Simulang Serious Games. 2012. Benchetrit, Thierry / Bravo Diaz, Carmen / Brisacier, Patrick / Macombe, Caroline.

Tétris. 1984. Nintendo / 1996. The Tetris Company.

Thélème. 2009. Almédia / Laboratoire Cultures et sociétés en Europe (devenu depuis Dynamiques européennes - UMR7367). Financé grâce au fonds de maturation de projets innovants Conectus.

Voyage interactif au Pays des Maths. 1997. Collection Lapin Malin et ses amis, TLCEdusoft.

Wonderland online. 2008. Chinese Gamer International.

World Of Warcraft. 2004. Blizzard Entertainment.

Yodicity. 2012. Cobalink.

Manuels de français étudiés

Abry, Dominique / Fert, Catherine / Parpette, Chantal / Stauber, Julie. 2007. *Ici 1. Guide pédagogique*. Paris : CLE International.

Abry / Dominique / Fert, Catherine / Parpette, Chantal / Stauber, Julie et al. 2007. *Ici 1. Méthode de français*. Paris : CLE International.

Baglieto, David / Girardeau, Bruno / Mistichelli, Marion. 2011. *Agenda 1. Guide pédagogique*. Paris : Hachette Français langue étrangère.

Baglieto, David / Girardeau, Bruno / Mistichelli, Marion. 2011. *Agenda 1. Méthode de français*. Paris : Hachette Français langue étrangère.

Capelle, Guy / Menand, Robert. 2009. *Le nouveau Taxi 1. Méthode de Français.* Paris : Hachette Français langue étrangère.

Capelle, Guy / Menand, Robert. 2009. *Le nouveau Taxi 1. Méthode de Français. Guide pédagogique.* Paris : Hachette Français langue étrangère.

Dubois, Anne-Lyse / Lerolle, Martine. 2008. *Scénario 1. Méthode de français*. Paris : Hachette Français langue étrangère.

Flumian, Catherine / Labascoule, Josiane / Lause, Christian / Royer, Corinne. 2011. *Nouveau Rond-point 1. Méthode de français base sur l'apprentissage par les tâches*. Paris : Editions Maison des langues.

Girardet, Jacky / Gibbe, Colette. 2010. *Echo A1. Méthode de français. Livre du professeur*. Paris : CLE International.

Hugot, Catherine / Kizirian, Véronique M. / Waendendries, Monique / Berthet, Annie / Daill, Emmanuelle. 2012. *Alter Ego + A1. Méthode de français*. Paris : Hachette Français langue étrangère.

Mérieux, Régine / Loiseau, Yves. 2004. *Connexions, Niveau 1. Guide pédagogique*. Paris : Didier.

Mérieux, Régine / Loiseau, Yves. 2004. *Connexions, Niveau 1. Méthode de français*. Paris : Didier.

Mérieux, Régine / Loiseau, Yves. 2008. *Latitudes 1. Méthode de français*. Paris : Didier.

Monnerie-Goarin, Annie / Schmitt, Sylvie / Saintenoy, Stéphanie / Szarvas, Béatrice. 2006. *Métro Saint-Michel 1. Méthode de français*. Paris : CLE International.

Monnerie-Goarin, Annie / Schmitt, Sylvie / Saintenoy, Stéphanie / Siréjols, Evelyne / Szarvas, Béatrice. 2006. *Métro Saint-Michel 1. Méthode de français. Livre du professeur*. Paris : CLE International.

Sitographie

Alvarez, Julian / Djaouti, Damien. 2006. *Serious game classification*. Site de classification collaborative des jeux vidéo sérieux : http://serious.gameclassification.com/FR/index.html (consulté le 25 août 2014).

Bachelet, Rémi. 2012. *Cours de gestion de projet. ABC du management de projet*. Site présentant le MOOC : http://mooc.gestiondeprojet.pm/ (consulté le 15 mars 2016).

Chanier, Thierry. 1998. *Alsic*. Site de la revue électronique : https://alsic.revues.org/ (consulté le 15 mars 2015).

Dougiamas, Martin. 2002. *Moodle*. Site de présentation de la plateforme : https://moodle.org/course/view.php?id=20 (consulté le 15 mars 2016).

Google groupe. 2004. Discussion « *Ludemes* », ouverte le 13 août 2004, In *Google groupe* « rec.games.abstract » : https://groups.google.com/forum/#!topic/rec.games.abstract/XA-Wdj_2460 (consulté le 19 juin 2014).

Ollivier, Christian (coord.). 2008. *Babelweb*. Site réalisé dans le cadre des projets européens Babelweb (135610-LLP-1-2007-1-AT-KA2-KA2MP) et Babelweb.Pro (519258-LLP-1-2011-1-AT-KA4-KA4MP) financés avec le soutien de la Commission européenne. Site pédagogique : http://www.babel-web.eu (consulté le 15 mars 2016).

Parlett, David. 2015. *What's a ludeme and who really invented it ?* Site personnel de l'auteur : http://www.davidparlett.co.uk/gamester/ludemes.html (consulté le 15 mars 2016).

Sources des images

Figure 7 : *Adibou* (Coktel Vision, Mindscape, 1992). Source de l'image : http://adibou.fr/ (consulté le 18 février 2016).

Figure 8 : *World Of Warcraft* (Blizzard Entertainment, 2004). Source de l'image : http://droidsoft.fr/2012/12/15/le-fond-decran-android-du-jour-wow/world-of-warcraft-wow-wallpaper-android/ (consulté le 18 février 2016).

Figure 10 : *Assasin's creed - Unity* (Ubisoft, 2014). Source de l'image : http://www.psthc.fr/jeu-ps4/assassin-creed-unity-ps4/guide-trophees.htm (consulté le 19 février 2016).

Figure 11 : *Les Éonautes* (Almédia, 2012). Source de l'image : http://www.eonautes.com/fr/ eonautes-serious-game-fle.html (consulté le 19 février 2016).

Figure 12 : *In Memoriam* (Ubisoft, 2003). Source de l'image : http://www.jeuxvideo.com/jeux/ pc/00010782-in-memoriam.htm (consulté le 19 février 2016).

Figure 13 : *Nintendogs* (Nintendo, 2005). Source de l'image : http://nintendo.wikia.com/wiki/ Nintendogs:_Dachshund_%26_Friends (consulté le 18 février 2016).

Figure 14 : *Yodicity* (Cobalink, 2012). Source de l'image : http://fr.yodicity.com/ (consulté le 18 février 2016).

Figure 16 : Jeu de l'oie en ligne. Source de l'image : http://jeudeloie.free.fr/ (consulté le 12 mars 2016).

Figure 27 : Extrait de dialogue tiré de *Simulang*. Source de l'image : http://www.simulang.biz/ (consulté le 14 mars 2016).

Figure 48 : Exemple de *joystick* virtuel sur écran de *Smartphone.* Source de l'image : https://play.google.com/store/apps/details?id=com.mmh.mobilegamepad (consulté le 30 mars 2016).

Figure 69 : Exemple de Moga Pocket Controller intégrant un *Smartphone*. Source de l'image : http://store.mogaanywhere.com/products/cpfa000253-01 (consulté le 30 mars 2016).

Index des auteurs

A

Abry, Dominique, 88
Alamargot, Gérard, 139
Albinet, Marc, 135
Alvarez, Julian, 17, 80, 91, 92, 101, 109, 127, 129, 130, 131, 132, 150, 154, 237, 268, 401
Amato, Étienne Armand, 91
Arditty, Jo, 146, 302, 336, 377, 404
Aristote, 136
Austin, John Langshaw, 34, 227, 301, 369, 370, 381

B

Bachelard, Gaston, 16, 65, 359
Baglieto, David, 87, 88, 143
Bailly, Danielle, 16
Bandura, Albert, 57, 60, 61, 331, 340, 355, 376
Bange, Pierre, 40, 41, 42, 147, 230, 299, 369, 381, 385, 391
Bardin, Laurence, 199
Barthélémy-Ruiz, Chantal, 78
Benchetrit, Thierry, 140, 141
Berbaum, Jean, 30, 33
Bergmann, Jonathan, 48, 102
Berry, Vincent, 108
Bertin, Jean-Claude, 118, 121, 122, 123, 157
Besse, Silvère, 3, 161, 165, 169, 435, 458, 459
Bézille, Hélène, 53
Blanchet, Philippe, 15, 18, 178, 179, 184, 185, 197, 242
Boal, Augusto, 55
Bouvier, Patrice, 117, 118, 164, 345, 362, 363, 364
Brougère, Gilles, 6, 22, 53, 54, 55, 66, 67, 69, 74, 75, 76, 78, 79, 80, 81, 82, 85, 88, 152, 175, 238, 241, 244, 257, 269, 317, 318, 329, 344, 346, 391, 394, 401, 405, 424
Bruner, Jérôme S., 40, 78
Bura, Stephane, 130, 132, 133

C

Caillois, Roger, 67, 68, 69, 71, 74, 75, 76, 77, 91, 92, 238
Caissotti, Christophe, 109, 110
Capelle, Guy, 88
Capobianco, Antonio, 161, 171, 329
Caré, Francis, 86
Castellotti, Véronique, 146, 384
Cedefop, 53, 54
Chardenet, Patrick, 179
Charlier, Bernadette, 148, 391
Chateau, Jean, 77
Chen, Jenova, 152, 153, 256, 317, 337, 394, 400, 401
Claparède, Édouard, 77
Collas, Perrine, 172, 286
Compte, Carmen, 148, 391
Conseil de l'Europe, 13, 35, 36, 43, 44, 55, 85, 86, 99, 106, 116, 125, 126, 137, 138, 167, 169, 201, 260, 265, 344, 384, 391, 398, 413, 425
Coste, Daniel, 45
Cousinet, Roger, 80
Crawford, Cris, 129, 130, 131, 133, 206
Csikszentmihalyi, Mihaly, 58, 61, 62, 63, 64, 152, 256, 258, 260, 332, 333, 345, 361, 364, 393, 401, 417
Cunningham, Christopher, 32
Cuq, Jean-Pierre, 114
Cyr, Paul, 37, 42, 82, 263, 303, 335, 354, 376, 385, 391

D

De Ketele, Jean-Marie, 16
de Robillard, Didier, 178
De Vallange, 85
Debray, Régis, 29, 367, 391
Debyser, Jean-Marc, 86
Deci, Edward L., 58, 59
Decroly, Ovide, 80
Demaizière, Françoise, 16, 18, 32, 37, 38, 39, 46, 114
Deterding, Sebastian, 66, 90, 386, 399
Dewey, John, 50
Di Filippo, Laurent, 69, 76
Djaouti, Damien, 24, 91, 92, 132, 133, 150, 155, 156, 168, 169, 201, 205, 211, 240, 273, 391, 393, 404, 410, 414
Dobzhansky, Theodosius, 16
Dresing, Thorsten, 199
Dubois, Anne-Lyse, 88, 126
Dubuisson, Colette, 32, 37
Durietz, Sébastien, 47, 52

E

Eco, Umberto, 36, 72, 149
Ellis, Rod, 44, 330

F

Faerch, Claus, 41, 42, 43, 146
Fenouillet, Fabien, 57, 153, 175, 317, 332, 345, 401, 405, 427

Fischer, Ingrid, 94
Fisher, Ingrid, 107, 399
Flumian, Catherine, 89
Fournier-Perrot, Anne, 109, 110
Freinet, Célestin, 45, 49, 50, 51, 52, 80
Freud, Sigmund, 78
Fröbel, Friedrich, 79

G

Gaonac'h, Daniel, 30, 31, 33, 39, 40, 41
Gee, James Paul, 104, 105, 106, 337, 367
Geiger-Jaillet, Anemone, 172, 286
Genette, Gérard, 100, 137
Genvo, Sébastien, 22, 32, 72, 75, 149, 150, 151, 154, 155, 238, 310, 320, 330, 339, 347, 364, 393, 394, 395
Germain, Claude, 37, 38, 48, 384, 401
Gibbe, Colette, 89
Girardeau, Bruno, 87, 88
Girardet, Jacky, 89
Goffman, Erving, 62, 67, 73, 74, 75, 81, 82, 100, 108, 243, 259, 269, 318, 359, 364, 396, 402, 417
Gotman, Anne, 179, 184, 185, 197
Gravé, Patrick, 122, 123
Greenfield, Patricia, 105, 270
Greimas, Algirdas Julien, 138, 344, 407
Griggs, Peter, 43, 232
Groos, Karl, 76, 77
Guichon, Nicolas, 15, 18, 24, 45, 46, 47, 83, 115, 123, 148, 160, 173, 286, 365, 389, 407

H

Henri, France, 148, 391
Henriot, Jacques, 22, 71, 72, 89, 347
Holec, Henri, 36, 38
Houssaye, Jean, 118, 390
Hugot, Catherine, 88
Huizinga, Johan, 62, 67, 68, 69, 70, 71, 74, 76, 238
Hull, Clark, 57
Hunicke, Robin, 129
Hymes, Dell H., 35

J

Jaillet, Alain, 3, 32, 38, 104, 105, 111, 153, 271, 365, 367, 429, 432, 435
Jérôme, Nicolas, 47, 52

K

Kaplan, Jonathan, 153
Kasper, Gabriele, 41, 42, 43, 146
Kaufman, David, 75, 89, 142, 245
Kellner, Catherine, 93, 367
Kerbrat, Jean-Yves, 126, 136, 137, 406
Kergomard, Pauline, 79, 80
Kerguelen, Alain, 188
Kilpatrick, William Heard, 50
Klein, Mélanie, 78
Knapp, Karlfried, 42
Knapp-Potthoff, Annelie, 42
Koecher, Liliane, 19, 38, 56
Koster, Raph, 129, 130, 132, 133, 135, 205, 207, 279, 281

L

Lancien, Thierry, 19, 116, 140
Lave, Jean, 108
Le Corre, Benoît, 98
Le Moigne, Jean-Louis, 16, 17
Leblanc, Mark, 129
Lepper, Mark R., 153
Lerolle, Martine, 88, 126
Loiseau, Yves, 89
Louveau, Elisabeth, 125

M

MacIntyre, Peter D., 298
Malone, Thomas W., 153
Mangenot, François, 47, 116, 117, 125, 127, 269, 358
Mauco, Olivier, 110
Mazeau, Guillaume, 98
Meirieu, Philippe, 64
Menand, Robert, 88
Mérieux, Régine, 89
Ministère de l'Éducation nationale, 98, 166, 167, 169
Mistichelli, Marion, 87, 88
Monnerie-Goarin, Annie, 88
Montessori, Maria, 80
Moore, Danièle, 146, 384
Morin, 24
Morin, Edgar, 17, 405
Morin, Edgard, 15, 17, 22
Mucchielli, Roger, 187, 199, 235
Musset, Marie, 80

N

Narcy-Combes, Jean-Paul, 16, 18, 174
Natkin, Stéphane, 93
Netten, Joan, 37, 38, 48, 384, 401
Nissen, Elke, 125, 126
Norimatsu, Hiroko, 182, 183, 195

O

Ollivier, Christian, 3, 19, 35, 36, 38, 46, 47, 49, 55, 56, 74, 168, 175, 240, 269, 317, 342, 377, 384, 385, 395, 429, 432, 436, 441, 446

P

Pädagogische Hochschule Karlsruhe, 1, 20, 26, 158, 172, 174, 179, 425, 432, 439, 456, 457
Pain, Jacques, 50
Papert, Seymour, 38, 153, 271, 432
Parlett, David Sidney, 131
Patenaude, Valérie, 41, 147, 229, 304
Pehl, Thorsten, 199
Pellat, Jean-Christophe, 142, 143
Peraya, Daniel, 116, 117, 129, 267, 354, 375
Perriault, Jacques, 106
Perron, Bernard, 153, 271
Perrot, Laurent, 46, 53, 54, 100, 106, 109, 138, 376
Perrot, Thierry, 109, 110
Pestalozzi, Johann Heinrich, 79
Peterson, Mark, 107, 241, 400
Piaget, Jean, 40, 71, 77, 78
Pigem, Nathalie, 182, 183, 195
Plane, Sylvie, 18
Porquier, Rémy, 144
Pothier, Maguy, 115
Potier, Stéphane, 169
Prensky, Marc, 75, 151, 258
Propp, Vladimir, 131
Puren, Christian, 16, 30, 31, 35, 44, 45, 48, 49, 51, 52, 85, 86, 139, 262, 301, 386, 399

Q

Qotb, Hani, 125, 126

R

Rabardel, Pierre, 32, 113, 114, 118, 119, 148, 353, 391
Ratinaud, Pierre, 197
Reeves, Byron, 117, 334
Reinhardt, Jonathon, 55, 81, 83, 105
Renaud, Lise, 75, 89, 245
Rézeau, Joseph, 32, 37, 39, 119, 120, 121
Richards, Tom, 197, 198, 199
Riegel, Martin, 142, 143
Rioul, René, 142, 143
Rondal, Jean-Adolphe, 41
Rousseau, Jean-Jacques, 79
Roy, Mickaël, 3, 118, 180, 185, 425, 433, 435, 436, 438, 450, 462, 463, 477, 478, 481, 502
Ryan, Richard M., 58, 59

S

Salen, Katie, 62, 131, 152, 376
Sams, Aaron, 48, 102
Sauvé, Louise, 75, 89, 142, 245
Schlemminger, Gerald, 3, 50, 51, 52, 140, 142, 161, 165, 169, 172, 267, 286, 425, 433, 435, 436, 438
Schmoll, Laurence, 18, 19, 38, 46, 54, 56, 85, 93, 96, 97, 100, 106, 109, 125, 128
Schmoll, Patrick, 124
Schnetz, Pauline, 166
Sénécal, Michel, 116
Silva, Haydée, 86, 90
Skinner, Burrhus Frederic, 30, 31, 390
Slater, Mel, 118
Sockett, Geoff, 3, 53, 103, 363, 437
Springer, Claude, 45, 47, 52, 381, 390
Squire, Kurt, 106
Sykes, Julie, 55, 81, 83, 102

T

Tarone, Elaine, 42, 146, 231
Thibert, Rémi, 80
Thill, Edgar E., 58, 59
Thorne, Steven, 94, 107, 399
Toffoli, Denyze, 53, 363
Truant, Cynthia M., 108

V

Vallerand, Robert J., 58, 59
Vasseur, Marie-Thérèse, 41, 42, 144, 145, 146, 229, 231, 302, 306, 310, 311, 336, 377, 381, 404
Veit, Manuel, 161, 171, 329
Vygotski, Lev S., 40, 78, 83, 117, 256, 268, 317, 320, 394, 405

W

Wallenhorst, Nathanaël, 383, 384, 401
Wastiau, Patricia, 101, 102
Weiss, François, 90
Wenger, Étienne, 108
Wigham, Ciara Rachel, 170, 283
Wilbur, Sylvia, 118
Winnicott, Donald W., 69, 78, 80
Woods, David, 189, 190

Y

Yennek, Nora, 153

Z

Zichermann, Gabe, 32
Zimmerman, Eric, 62, 131, 152, 376
Zubek, Robert, 129

Table des figures

Figure 1 : Écrire une carte postale : interactions en contexte d'apprentissage (Ollivier, 2010 : section 2) 36
Figure 2 : Continuum d'autodétermination 58
Figure 3 : Modèle de causalité triadique réciproque (Bandura, 2003 : 17) 60
Figure 4 : Représentation de la dynamique exigences-habiletés pour une expérience optimale (Csikszentmihalyi, 2004 : 89) 63
Figure 5 : Mots mêlés sur le vocabulaire de la maison (Baglieto / Girardeau / Mistichelli, 2011b : 76) 87
Figure 6 : Jeu mêlant coopération et compétition portant sur le passé composé (Baglieto / Girardeau / Mistichelli, 2011a : 202) 88
Figure 7 : *Adibou* (Coktel Vision, Mindscape, 1992) 93
Figure 8 : *World Of Warcraft* (Blizzard Entertainment, 2004) 95
Figure 9 : *Thélème* (Almédia / Laboratoire Cultures et sociétés en Europe, 2009) 96
Figure 10 : Assasin's creed - Unity (Ubisoft, 2014) 97
Figure 11 : *Les Éonautes* (Almédia, 2012) 98
Figure 12 : *In Memoriam* (Ubisoft, 2003) 100
Figure 13 : *Nintendogs* (Nintendo, 2005) 101
Figure 14 : *Yodicity* (Cobalink, 2012) 102
Figure 15 : Positionnement du jeu vidéo sérieux (*serious game*) 103
Figure 16 : Jeu de l'oie en ligne portant sur les adjectifs possessifs (Perrot / Fournier-Perrot / Caissotti, 1999) 109
Figure 17 : Modèle SACI (Rabardel, 1955 : 62) 119
Figure 18 : Le carré pédagogique de Rézeau (2001 : 207) 120
Figure 19 : Modèle d'ergonomie didactique de la situation d'Apprentissage Médiatisé par l'Ordinateur (AMO – Bertin, 2000 : 53) 121
Figure 20 : Modèle d'ergonomie didactique complet de Bertin (2015 : section 3, para. 24). 122
Figure 21 : Schéma représentant les grains du scénario pédagogique (Mangenot, 2013 : en ligne) 127
Figure 22 : Schéma de la structure interactive d'un jeu vidéo (Alvarez *et al*., 2007 : en ligne) 130
Figure 23 : Représentation d'une règle fixe de jeu vidéo 133
Figure 24 : Représentation d'une règle de jeu vidéo à degré de variabilité 134
Figure 25 : Représentation de la boucle de jeu (d'après Albinet, 2010 : 105) 135
Figure 26 : Dialogue extrait de Alamargot *et al*. (2001 : 11) 139
Figure 27 : Extrait de dialogue tiré de *Simulang* (Benchetrit *et al*., 2012 : en ligne) 141
Figure 28 : Modèle sémiotique du *gameplay* (Genvo, 2008 : en ligne) 150
Figure 29 : Les 12 principes engageants du jeu vidéo (Prensky, 2001 : 106) 151
Figure 30 : Ajustement actif du *flow* à travers les choix prévus par les concepteurs (Chen, 2007 : 32) 153
Figure 31 : Espace potentiel d'apprentissage ludo-éduquant (Alvarez, 2007 : 126) 154
Figure 32 : Modèle générique DICE présentant le processus de *serious game design* (Djaouti, 2011 : 105) 155
Figure 33 : Modèle DICE (modifié d'après Djaouti, 2011 : 105) 156
Figure 34 : Visuel du dispositif technique Eveil-3D 162
Figure 35 : Représentation schématique du dispositif technique Eveil-3D (élaborée par Laurence Schmoll selon les particularités du dispositif d'après Arnaldi / Fuchs / Guitton, 2006 : 9) 163

Figure 36 : Tableau synthétique des objectifs attendus en compréhension orale pour le palier 1 (Ministère de l'Éducation nationale, 2007 : 5) 167
Figure 37 : Tableau synthétique des objectifs attendus en interaction orale pour le palier 1 (Ministère de l'Éducation nationale, 2007 : 6) 167
Figure 38 : Représentation des variables correspondant aux questions de recherche et aux hypothèses 176
Figure 39 : Variables influencées positivement 177
Figure 40 : Variables influencées négativement 177
Figure 41 : Visuel de la plateforme immersive 181
Figure 42 : Plan de salle pour T1 183
Figure 43 : Plan de salle pour T2 184
Figure 44 : Exemple de protocole de description avec *Actogram Kronos 2* (version de démonstration) 189
Figure 45 : Copie écran du logiciel *Transana Standard Version 2.61* (Woods, 2014) 190
Figure 46 : Exemple de graphe temporel extrait de *Transana Standard Version 2.61* (Woods, 2014) 190
Figure 47 : Copie écran du logiciel *NVivo 11* (Richards, 2015) 198
Figure 48 : Exemple de *joystick* virtuel sur écran de *Smartphone* 202
Figure 49 : Représentation de la scène de la crypte dans le scénario M1 (élaborée par Laurence Schmoll) 203
Figure 50 : Représentation de la scène de la rosace dans le scénario M1 (élaborée par Jérémie Beaudet) 204
Figure 51 : Structure du scénario M1, scène de la crypte : scénario linéaire ou séquencé (élaborée par Laurence Schmoll) 205
Figure 52 : Première structure du dialogue EVEIL-3D : liste chaînée avec conditions (élaborée par Laurence Schmoll) 207
Figure 53 : Extrait du dialogue de la scène de la rosace (élaboré par Mickaël Roy et Laurence Schmoll) 208
Figure 54 : Durée d'implication et durée d'utilisation en T1 213
Figure 55 : Fréquence d'action et fréquence de prise de parole (en %) en T1 214
Figure 56 : Répartition des sujets du test T1 dans les quatre catégories d'implication 216
Figure 57 : Fréquence des comportements de sortie et 'Ne fait rien' chez les sujets de la Catégorie Inactivité ou Sortie 217
Figure 58 : Fréquence d'action et fréquence de prise de parole pour les sujets de la Catégorie Interaction 219
Figure 59 : Fréquence d'action et fréquence de prise de parole pour les sujets de la Catégorie Action et interaction équilibrées 221
Figure 60 : Nuage des 50 mots les plus fréquemment employés dans le scénario M1 (n = 22) 225
Figure 61 : Nuage des mots employés pour dénommer le dispositif M1 (n = 22) 236
Figure 62 : Répartition des segments d'entretiens T1 par sujet 246
Figure 63 : Répartition des segments négatifs dans les six catégories pour le Test T1 247
Figure 64 : Répartition des segments positifs dans les sept catégories pour le Test T1 247
Figure 65 : Répartition des réponses à la première question des entretiens du test T1 252
Figure 66 : Occurrences relatives au scénario communes au discours négatif et au discours positif dans les entretiens du test T1 253
Figure 67 : Occurrences relatives au scénario spécifiques au discours négatif ou au discours positif dans les entretiens du test T1 254
Figure 68 : Nuage de mots des réponses apportées à la question : 'qui est-ce qui te parlait ?' lors des entretiens de T1 (n = 22) 265
Figure 69 : Exemple de Moga Pocket Controller intégrant un Smartphone 274
Figure 70 : Représentation de la scène de la crypte dans le scénario M2 (élaborée par Laurence Schmoll) 276

Figure 71 : Représentation de la scène de la nef dans le scénario M2 (élaborée par Jérémie Beaudet) 277
Figure 72 : Représentation de la suite de la scène de la nef dans le scénario M2 (élaborée par Jérémie Beaudet) 278
Figure 73 : Structure du scénario M2, scène de la crypte – Scénario imbriqué (élaborée par Laurence Schmoll) 279
Figure 74 : Définition des zones et des tâches (élaborée par Mickaël Roy et Laurence Schmoll) 281
Figure 75 : Seconde structure du dialogue Eveil-3D – Arbre à conditions, embranchements multiples avec états parallèles (élaborée par Laurence Schmoll) 282
Figure 76 : Extrait du dialogue de la scène 1 du scénario M2 (élaborée par Mickaël Roy et Laurence Schmoll) 283
Figure 77 : Durée d'implication et durée d'utilisation en T2 290
Figure 78 : Fréquence d'action et fréquence de prise de parole (en %) en T2 291
Figure 79 : Fréquence des comportements de sortie, non définis et 'Ne fait rien' chez les sujets de la Catégorie Inactivité ou Sortie 293
Figure 80 : Nuage des 50 mots les plus fréquemment employés dans le scénario M2 (n = 24)300
Figure 81 : Nuage des mots employés pour dénommer le dispositif M2 (n = 24) 314
Figure 82 : Répartition des segments d'entretiens T2 par sujet 321
Figure 83 : Répartition des segments négatifs dans les six catégories pour le Test T2 322
Figure 84 : Répartition des segments positifs dans les sept catégories pour le Test T2..... 322
Figure 85 : Répartition des réponses à la première question des entretiens du test T2..... 326
Figure 86 : Occurrences relatives au scénario communes au discours négatif et au discours positif dans les entretiens du test T2..... 327
Figure 87 : Occurrences relatives au scénario spécifiques au discours négatif ou au discours positif dans les entretiens du test T2..... 328
Figure 88 : Nuage de mots des réponses apportées à la question : 'qui est-ce qui te parlait ?' lors des entretiens de T2 (n = 24) 342
Figure 89 : Répartition des segments positifs et négatifs portant sur le dispositif technique en T1 et T2 350
Figure 90 : Occurrences relatives au dispositif technique en T1 et T2 351
Figure 91 : Fréquence moyenne des actes de parole mis en jeu par les Personnages Non Joueurs dans M1 et M2 371
Figure 92 : Nuage des 50 mots les plus fréquemment employés en T1 dans les réponses à la Question 4 (n = 22) 373
Figure 93 : Nuage des 50 mots les plus fréquemment employés en T2 dans les réponses à la Question 4 (n = 24) 374
Figure 94 : Répartition des comportements de sortie en fonction de leurs causes en T1 et T2382
Figure 95 : Répartition des interventions des expérimentateurs en fonction de leurs causes 386
Figure 96 : Expérience ludoéducative optimale du joueur-apprenant à travers le jeu vidéo en contexte d'apprentissage – Première version..... 396
Figure 97 : Distinction entre interactivité intentionnelle et interactivité fonctionnelle verbale398
Figure 98 : *Ibb and Obb* (Sparpweed Games, 2013)..... 399
Figure 99 : Expérience ludoéducative optimale du joueur-apprenant à travers le jeu vidéo en contexte d'apprentissage – Deuxième version..... 400
Figure 100 : Expérience ludoéducative optimale du joueur-apprenant à travers le jeu vidéo en contexte d'apprentissage – Modèle représentant la situation d'enseignement-apprentissage des langues médiatisée par le jeu vidéo 402
Figure 101 : Modèle de scénario vidéoludique – Première version 405
Figure 102 : Partie Scénario encadré du modèle de scénario ludoéducatif..... 406

Figure 103 : Modèle de scénario ludoéducatif intégrant scénario encadrant et scénario encadré408
Figure 104 : Le modèle de conception PLOT : Public, Ludique, Objectifs, Tâches.....410
Figure 105 : Les phases de conception PLOT appliquées à notre concept scénario encadré / scénario encadrant 411
Figure 106 : Expérience ludoéducative optimale du joueur-apprenant à travers le jeu vidéo en contexte d'apprentissage – Modèle représentant la situation d'enseignement-apprentissage des langues médiatisée par le jeu vidéo 417
Figure 107 : Modèle de scénario ludoéducatif intégrant scénario encadrant et scénario encadré418
Figure 108 : Le modèle de conception PLOT : Public, Ludique, Objectifs, Tâches.....419

Table des tableaux

Tableau 1 : Répartition des missions de la chercheuse au cours du projet EVEIL-3D 21
Tableau 2 : Classement des *serious games* d'après le modèle G/P/S (Alvarez / Djaouti, 2012 : 19-24) 92
Tableau 3 : Calendrier et effectifs de T1 et T2 180
Tableau 4 : Questions évaluant le sentiment de présence du sujet (Mickaël Roy) 185
Tableau 5 : Questions portant sur l'accueil du dispositif par le sujet (Laurence Schmoll) 185
Tableau 6 : Conventions de transcription des vidéos 191
Tableau 7 : Protocole de description – Exemple extrait de D02-0501_Vid 194
Tableau 8 : Structure matricielle – Exemple extrait de D02-0501_Vid 195
Tableau 9 : Lisibilité des codes 196
Tableau 10 : Comparaison codes anciens et actualisés 196
Tableau 11 : Conventions de transcription des entretiens 198
Tableau 12 : Objectifs langagiers et culturels du scénario M1 206
Tableau 13 : Répartition des sujets du test T1 selon les catégories d'implication (n = 22) ... 215
Tableau 14 : Fréquence des actes de parole émis dans le scénario M1 (n = 22) 233
Tableau 15 : Extrait du tableau 5 présenté au chapitre 8 (8.2.3) 234
Tableau 16 : Relevé des termes employés par les intervenants au cours de la phase d'utilisation du dispositif M1 235
Tableau 17 : Domaines associés à l'emploi du mot 'jeu' dans le discours des sujets en T1 . 237
Tableau 18 : Représentations associées au jeu dans le discours des sujets en T1 237
Tableau 19 : Représentations associées à l'apprentissage dans le discours des sujets du Test T1 239
Tableau 20 : Représentations associées au contexte expérimental dans le discours des sujets du Test T1 242
Tableau 21 : Représentations associées à l'expérience immersive dans le discours des sujets du Test T1 243
Tableau 22 : Nomenclature des représentations en fonction des sujets (n = 22) 244
Tableau 23 : Liste des réponses à la première question des entretiens du test T1 (n = 22) ... 249
Tableau 24 : Objectifs langagiers et culturels du scénario M2 286
Tableau 25 : Présentation des phases du scénario en réalité alternée 287
Tableau 26 : Répartition des sujets du test T2 selon les catégories d'implication (n = 24) ... 291
Tableau 27 : Progression des sujets dans le scénario M2 (n = 24) 298
Tableau 28 : Fréquence des actes de parole émis dans le scénario M2 (n = 24) 312
Tableau 29 : Relevé des termes employés par les intervenants au cours de la phase d'utilisation du dispositif M2 313
Tableau 30 : Domaines associés à l'emploi du mot 'jeu' dans le discours des sujets du Test T2 315
Tableau 31 : Représentations associées au jeu dans le discours des sujets du Test T2 315
Tableau 32 : Représentations associées à la simulation dans le discours des sujets en T2 318
Tableau 33 : Représentations associées à une activité sérieuse dans le discours des sujets du Test T2 319
Tableau 34 : Liste des réponses à la première question des entretiens du test T2 (n = 24) ... 324
Tableau 35 : Répartition des segments positifs et négatifs portant sur le dispositif technique en T1 et T2 (n = 46) 350
Tableau 36 : Énoncés dépréciatifs et appréciatifs sur le dispositif technique 352
Tableau 37 : Fréquence des prises de parole en T1 et T2 (n = 46) 369
Tableau 38 : Extrait du tableau 4 présenté au chapitre 8 (8.2.3) 373
Tableau 39 : Classification des réponses à la Question 4 en fonction de T1 et T2 374

Tables des exemples

Exemple 1 : Application des conventions de transcription pour les vidéos - Antoine (D02-0501) 191
Exemple 2 : Application des conventions de transcription pour les entretiens - Benoît (D02-0502) 199
Exemple 3 : *Blau* – Christian (Vidéo M1 ; D02_0503) 223
Exemple 4 : *Grün* – Christian (Vidéo M1 ; D02_0503) 223
Exemple 5 : *Ich höre schlecht* – Maurice (Vidéo M1 ; D02_0514) 224
Exemple 6 : *Was ist die Erde ?* – Maurice (Vidéo M1 ; D02_0514) 224
Exemple 7 : *Ja* – Valentin (Vidéo M1 ; D02_0612) 226
Exemple 8 : À chaque fois ça passait - Valentin (Entretien M1 ; D02_0612) 226
Exemple 9 : *Schuhe* – Jacques (Vidéo M1 ; D02_0510) 226
Exemple 10 : *Ich heiße* - Maurice (Vidéo M1 ; D02_0514) 227
Exemple 11 : *Ich sehe* - Karim (Vidéo M1 ; D02_0512) 227
Exemple 12 : *Ich finde* - Maurice (Vidéo M1 ; D02_0514) 227
Exemple 13 : *Ich verstehe nicht* - Hector (Vidéo M1 ; D02_0508) 227
Exemple 14 : *Ich kann *dich helfen* - Benoît (Vidéo M1 ; D02_0502) 227
Exemple 15 : *Kannst du wiederholen?* - Urien (Vidéo M1 ; D02_0610) 229
Exemple 16 : *Was ist eine Säule?* - Karim (Vidéo M1 ; D02_0512) 229
Exemple 17 : *Wasser?* - Daniel (Vidéo M1 ; D02_0504) 229
Exemple 18 : *Grün* - Nadia (Vidéo M1 ; D02_0602) 229
Exemple 19 : *Die Farbe *hat gelb* - Maurice (Vidéo M1 ; D02_0514) 230
Exemple 20 : *Ich *nicht verstanden* - Valentin (Vidéo M1 ; D02_0612) 230
Exemple 21 : *Stücken* - François (Vidéo M1 ; D02_0506) 230
Exemple 22 : Pierres - Raymond (Vidéo M1 ; D02_0606) 231
Exemple 23 : *Die* *morceau - Quentin (Vidéo M1 ; D02_0605) 231
Exemple 24 : *Ich *kenn *reparen* - Benoît (Vidéo M1 ; D02_0502) 231
Exemple 25 : *Green* - Patrice (Vidéo M1 ; D02_0604) 232
Exemple 26 : *Ich schaue *that* - Benoît (Vidéo M1 ; D02_0502) 232
Exemple 27 : Ça dépend - Éric (Entretien M1 ; D02_0505) 235
Exemple 28 : Un univers parallèle - Nadia (Entretien M1 ; D02_0602) 243
Exemple 29 : Pas forcément intéressant - Benoît (Entretien M1 ; D02_0502) 248
Exemple 30 : Pour les petits - Patrice (Entretien M1 ; D02_0604) 255
Exemple 31 : Un autre environnement - Benoît (Entretien M1 ; D02_0502) 255
Exemple 32 : Changer de lieu - Maurice (Entretien M1 ; D02_0514) 255
Exemple 33 : Pas franchement *fun* - Patrice (Entretien M1 ; D02_0604) 256
Exemple 34 : Je me concentrais - Quentin (Entretien M1 ; D02_0605) 256
Exemple 35 : Les plus beaux bleus - Samantha (Entretien M1 ; D02_0608) 257
Exemple 36 : J'étais un peu intrigué - Daniel (Entretien M1 ; D02_0504) 257
Exemple 37 : J'étais content d'avoir réussi - Daniel (Entretien M1 ; D02_0504) 258
Exemple 38 : Envie d'apprendre - Raymond (Entretien M1 ; D02_0606) 258
Exemple 39 : S'amuser en faisant l'exercice - Samantha (Entretien M1 ; D02_0608) 259
Exemple 40 : Je stressais complètement - Samantha (Entretien M1 ; D02_0608) 259
Exemple 41 : Ça me faisait peur - Samantha (Entretien M1 ; D02_0608) 260
Exemple 42 : Passer pour un abruti - Valentin (Entretien M1 ; D02_0612) 260
Exemple 43 : Diversité de réponses - Maurice (Entretien M1 ; D02_0514) 261

Exemple 44 : Le dialogue m'a perturbé - Maurice (Entretien M1 ; D02_0514)..... 262
Exemple 45 : J'ai pas parlé - Patrice (Entretien M1 ; D02_0604) 262
Exemple 46 : C'est un petit peu long - Raymond (Entretien M1 ; D02_0606)..... 263
Exemple 47 : Dès qu'on voit les pierres - Daniel (Entretien M1 ; D02_0504)..... 263
Exemple 48 : Je me dis : ouais, c'est ça - Nadia (Entretien M1 ; D02_0602) 263
Exemple 49 : Quelqu'un qui aide - Samantha (Entretien M1 ; D02_0608)..... 264
Exemple 50 : On n'a pas eu trop d'explications - Timothée (Entretien M1 ; D02_0609)..... 264
Exemple 51 : C'est quoi ça ? - Urien (Entretien M1 ; D02_0610)..... 266
Exemple 52 : On est guidé - Daniel (Entretien M1 ; D02_0504)..... 270
Exemple 53 : Tu peux tenter encore une fois ? - Géraldine (Vidéo M2 ; BX12) 294
Exemple 54 : Putain ! - Riwan (Vidéo M2 ; BX23)..... 296
Exemple 55 : *Was ist das?* - Riwan (Vidéo M2 ; BX23)..... 296
Exemple 56 : *Wo ich kann gehen?* - Yannick (Vidéo M2 ; BX03)..... 301
Exemple 57 : *Ich habe nicht verstanden* - Adrien (Vidéo M2 ; BX05) 301
Exemple 58 : *Ich heiße* - Ivanhoé (Vidéo M2 ; BX14) 301
Exemple 59 : *Ich kann *helfe* - Ivanhoé (Vidéo M2 ; BX14) 301
Exemple 60 : *Ich finde Steine* - Ivanhoé (Vidéo M2 ; BX14)..... 301
Exemple 61 : *Weisst du?* - David (Vidéo M2 ; BX08)..... 302
Exemple 62 : Céline - Ivanhoé (Vidéo M2 ; BX14) 302
Exemple 63 : *Jetzt* - Quillian (Vidéo M2 ; BX22) 302
Exemple 64 : Ist das das Kirchenfenster? - Laurent (Vidéo M2 ; BX17) 302
Exemple 65 : *Das ist *schön Kathedrale* - Ivanhoé (Vidéo M2 ; BX14) 303
Exemple 66 : *Wo müssen wir gehen?* - Fabienne (Vidéo M2 ; BX11) 303
Exemple 67 : *Warum* - Ivanhoé (Vidéo M2 ; BX14) 304
Exemple 68 : *Was ist Zahl?* - Nolwenn (Vidéo M2 ; BX19) 304
Exemple 69 : *Ich verstehe nicht* - Nolwenn (Vidéo M2 ; BX19)..... 304
Exemple 70 : *Braun* - Quillian (Vidéo M2 ; BX22)..... 305
Exemple 71 : *Wo* - Sébastien (Vidéo M2 ; BX24) 305
Exemple 72 : **Was kann mir machen?* - Oreste (Vidéo M2 ; BX20)..... 306
Exemple 73 : *das lassen Stuck* - David (Vidéo M2 ; BX08)..... 306
Exemple 74 : Où est-ce qu'on va ? - Adrien (Vidéo M2 ; BX05) 307
Exemple 75 : *rot* *cercle - Adrien (Vidéo M2 ; BX05) 307
Exemple 76 : *Repetieren* - Riwan (Vidéo M2 ; BX23) 307
Exemple 77 : *I need help* - Adrien (Vidéo M2 ; BX05)..... 307
Exemple 78 : *Das ist *blue* - Wilfred (Vidéo M2 ; BX01) 307
Exemple 79 : Aucune idée - Adrien (Vidéo M2 ; BX05)..... 308
Exemple 80 : *Krypta kaputt?* - Ivanhoé (Vidéo M2 ; BX14)..... 309
Exemple 81 : *die Zahl, die Zahl* - Hugo (Vidéo M2 ; BX13) 310
Exemple 82 : *Ich habe eine Katze* - Ivanhoé (Vidéo M2 ; BX14) 311
Exemple 83 : J'ai juste pas compris – Yannick (Entretien M2 ; BX03)..... 328
Exemple 84 : Je *comprenais pas trop le but – Yannick (Entretien M2 ; BX03) 330
Exemple 85 : Ça n'a pas trop aidé – Béatrice (Entretien M2 ; BX06)..... 330
Exemple 86 : Avec l'aide de vos collègues – Xavier (Entretien M2 ; BX02) 331
Exemple 87 : Pas dans une cathédrale – David (Entretien M2 ; BX08) 332
Exemple 88 : Ils m'énervaient – Riwan (Entretien M2 ; BX23)..... 332
Exemple 89 : Je disais 'yeah' – Laurent (Entretien M2 ; BX17) 333
Exemple 90 : C'était plutôt bien – Charles (Entretien M2 ; BX07)..... 333

Exemple 91 : Un mélange d'historique et de jeu – Nolwenn (Entretien M2 ; BX19) 334
Exemple 92 : On est libre – Charles (Entretien M2 ; BX07) 334
Exemple 93 : Il faut plutôt réfléchir – Charles (Entretien M2 ; BX07) 335
Exemple 94 : On peut quand même deviner – Adrien (Entretien M2 ; BX05)..... 335
Exemple 95 : J'étais impatient de voir – David (Entretien M2 ; BX08)..... 336
Exemple 96 : On voit pas le temps passer – Riwan (Entretien M2 ; BX23)..... 336
Exemple 97 : *C'est pas trop scolaire – Émilien (Entretien M2 ; BX09)..... 337
Exemple 98 : Elle *fout rien en fait – Ivanhoé (Entretien M2 ; BX14) : 1 338
Exemple 99 : Elle *m'aidait pas vraiment – Laurent (Entretien M2 ; BX17) 339
Exemple 100 : Une fois qu'on le sait – Katia (Entretien M2 ; BX16)..... 339
Exemple 101 : J'ai essayé – Fabienne (Entretien M2 ; BX11) 340
Exemple 102 : C'était sa voix – David (Entretien M2 ; BX08)..... 340
Exemple 103 : C'est une vraie aide – Laurent (Entretien M2 ; BX17)..... 341
Exemple 104 : Si c'est vraiment une architecte – Tatiana (Entretien M2 ; BX25)..... 341
Exemple 105 : Ça prouve que j'ai compris – Ivanhoé (Entretien M2 – BX14)..... 342
Exemple 106 : Je *sais même pas un mot – Sébastien (Vidéo M2 ; BX24) 346
Exemple 107 : Sur la 3D - Antoine (Entretien M1 ; D02_0501) 351
Exemple 108 : Si on pouvait se déplacer - Éric (Entretien M1 ; D02_0505)..... 353
Exemple 109 : On bouge juste la télécommande - Timothée (Entretien M1 ; D02_0609).... 353
Exemple 110 : On se demande ce qu'on fait là - Maurice (Entretien M1 ; D02_0514) 354
Exemple 111 : Ça va dans un autre sens - Wilfred (Entretien M2 ; BX01)..... 354
Exemple 112 : J'y arrivais pas - Zoé (Entretien M2 ; BX04) 354
Exemple 113 : Peut-être j'aurais gagné - David (Entretien M2 ; BX08) 355
Exemple 114 : Le *Smartphone* - Isidore (Entretien M1 ; D02_0509)..... 355
Exemple 115 : Une impression de gadget - Karim (Entretien M1 ; D02_0512)..... 356
Exemple 116 : Un petit côté *fun* - Oreste (Entretien M2 ; BX20)..... 356
Exemple 117 : Ça pourrait être plus sympa de faire ça avec des amis - Valentin (Entretien M1 ; D02_0612) 357
Exemple 118 : On *peut pas programmer autant de réponses - Jacques (Entretien M1 ; D02_0510) 358
Exemple 119 : La société n'est pas habituée pour des technologies comme ça - Maurice (Entretien M1 ; D02_0514)..... 358
Exemple 120 : Les lunettes, c'est embêtant – Sébastien (Entretien M2 ; BX24) 359
Exemple 121 : On aura plus envie d'apprendre avec la 3D - Nadia (Entretien M1 ; D02_0602)360
Exemple 122 : On est plus curieux – Maurice (Entretien M1 ; D02_0514)..... 362
Exemple 123 : On réalise plus les choses - Samantha (Entretien M1 ; D02_0608)..... 363
Exemple 124 : Se concentrer involontairement - Valentin (Entretien M1 ; D02_0612)..... 363
Exemple 125 : T'es concentré dedans, tu joues, tu prends du plaisir et t'apprends – Ivanhoé (Entretien M2 ; BX14) 363
Exemple 126 : Faire bouger les objets - Benoît (Entretien M1 ; D02_0502)..... 364
Exemple 127 : Pourquoi il y en a une qui brille ? – Karim (Entretien M1 ; D02_0512) 366
Exemple 128 : *J'ai pas compris l'utilité – Isidore (Entretien M1 ; D02_0509)..... 375
Exemple 129 : Pour voir autour de moi – Isidore (Entretien M1 ; D02_0509)..... 376
Exemple 130 : Essayer de voir – François (Entretien M1 ; D02_0506) 376
Exemple 131 : À l'époque romane (Fin du dialogue de la scène 1 – Scénario M1)..... 378
Exemple 132 : À cause du contenu – Antoine (Entretien M1 ; D02_0501)..... 379
Exemple 133 : Ça dissuade pas mal - Daniel (Entretien M1 ; D02_0504) 379
Exemple 134 : Pour l'aider – Nolwenn (Entretien M2 ; BX19)..... 380

Exemple 135 : Une voix – Katia (Entretien M2 ; BX16)..... 380
Exemple 136 : Je dois faire quoi ? – Xavier (Vidéo M2 ; BX02), 6 :..... 383
Exemple 137 : Je *sais plus – Béatrice (Vidéo M2 ; BX06) ; 10 :..... 383
Exemple 138 : Avoir une prof et un cours écrit – Benoit (Entretien M1 ; D02_0502)..... 384
Exemple 139 : Il faut qu'il y ait une personne – Adrien (Entretien M2 ; BX05)..... 385
Exemple 140 : Pense à appuyer – Raymond (Vidéo M1 ; D02_0606) 387
Exemple 141 : Je *peux pas t'aider – Octave (Vidéo M1 ; D02_0603)..... 387
Exemple 142 : La couleur des plantes – Octave (Vidéo M1 ; D02_0603)..... 387
Exemple 143 : Attends – Monique (Vidéo M2 ; BX18) 388
Exemple 144 : *Nach vorne* – Fabienne (Vidéo M2 ; BX11)..... 388
Exemple 145 : Encore une fois – Quillian (Vidéo M2 ; BX22)..... 388
Exemple 146 : Tu connais la réponse ? – Wilfred (Vidéo M2 ; BX01)..... 389

Annexe 1 : Documents administratifs du projet Eveil-3D

Annexe 1.1 : Liste des partenaires du projet EVEIL-3D en janvier 2012

Tableau effectué par Laurence Schmoll d'après les documents suivants :

- Pädagogische Hochschule Karlsruhe. 2011a : 4-5.

- Pädagogische Hochschule Karlsruhe. 2011b.

Institution	Région / Land	Discipline / Secteur d'activité	Missions dans le projet
Almédia	Alsace	*Game design*, scénarisation, informatique	Encadrement de la rédaction du cahier des charges / Encadrement de la rédaction des scénarii / Définition du *gameplay* / Participation à l'évaluation économique, à la promotion et à la diffusion du projet
Conférence du Rhin supérieur	Bade-Wurtemberg	Coopération transfrontalière	Soutien du projet
École Supérieure du Professorat et de l'Éducation (ESPE) – Université de Strasbourg	Alsace	Formation initiale et continue de formateurs, didactique des langues	Encadrement et conseil pour la partie didactique des langues / Organisation des formations en France / Organisation d'un colloque / Participation à l'évaluation pédagogique / Promotion du projet et diffusion des résultats
Holo 3	Alsace	Métrologie optique, réalité virtuelle	Assistant au porteur de projet / Étude technique / Définition et développement du moteur 3D / Participation aux évaluations économique et technologique, à la promotion et à la diffusion du projet
Iconoval	Alsace	Mise en réseau des professionnels de l'image	Cessation d'activité en cours de projet
Institut für Anthropomatik (IFA), interACT - Karlsruhe Institut für Technologie (KIT)	Bade-Wurtemberg	Interaction Homme –machine, reconnaissance de la parole, traduction automatique	Développement d'un système de reconnaissance de la parole pour le français et l'allemand / Encadrement de la partie dissémination du projet
Institut für fremdsprachliche Philologien - Romanistik – Universität Koblenz-Landau	Rhénanie-Palatinat	Didactique des langues, sciences du langage, sociolinguistique	Participation à l'évaluation pédagogique / Promotion du projet et diffusion des résultats
Institut für Informationsmanagement	Bade-Wurtemberg	Gestion de l'information en	Étude technique / Développement des interactions Homme-machine

im Ingenieurwesen (IMI), Lifecycle Engineering Solutions Center (LESC) - Karlsruhe Institut für Technologie (KIT)		ingénierie	/ Participation aux évaluations économique et technologique
Laboratoire des sciences de l'ingénieur, de l'informatique et de l'imagerie (ICube) – Université de Strasbourg	Alsace	Imagerie, informatique, traitement du signal, télédétection	Développement de modes d'interaction avec l'outil informatique / Participation à l'évaluation technologique, à la promotion et à la diffusion du projet
Linguistique, Langues, Parole (LiLPa) – Université de Strasbourg	Alsace	Sciences du langage, Didactique des langues	Participation à l'évaluation pédagogique / Promotion du projet et diffusion des résultats
Pädagogische Hochschule Karlsruhe	Bade-Wurtemberg	Formation de formateurs, Didactique des langues	Porteur de projet / Étude didactique / Participation à la rédaction des scénarii / Participation à l'évaluation pédagogique / Promotion du projet et diffusion des résultats
Rectorat de l'Académie de Strasbourg	Alsace	Administration	Soutien du projet
Regieringspräsidium Freiburg	Bade-Wurtemberg	Administration	Soutien du projet
Regieringspräsidium Karlsruhe	Bade-Wurtemberg	Administration	Soutien du projet

Légende : Forme juridique des partenaires

	Partenaire public		Porteur du projet
	Partenaire privé		

Annexe 1.2 : Répartition des lots de travail en fonction des partenaires

Document de travail collaboratif élaboré par Gilles Noeppel et complété par Silvère Besse (2011)

ID	Nom / Name	ICV	PHKa	IUFM	ALM	H3	IFA	LSIIT	UNIL	LILPA	IMI
WP1	**Coordination / Projektleitung**		Resp.								
1.1	Coordination du projet / Projektleitung		x			x					
1.2	Organisation administrative et financière / Verantworltich für Verwaltung u. Finanzen		x			x					
1.3	Veille technologique / Technologische Marktbeobachtung	x	x								
WP2	**Étude / Planung**				Resp.						
2.1	Étude technique / Technische Planung				x	x	x	x			x
2.2	Étude didactique / Didaktische Planung		x	x	x				x		
2.3	Cahier des charges / Pflichtenheft		x		x	x					
WP3	**Développements / Entwicklung**					Resp.					
3.1	Moteur de jeu / Spielengine				x	x					
3.2	Pilotage de l'environnement immersif / Steuerung der immersiven Umgebung					x		x			x
3.3	Reconnaissance de la parole / Spracherkennung					x	x				
WP4	**Création de contenus / Gestaltung des Inhalts**					Resp.					
4.1	Graphismes / Grafik				x	x					
4.2	Bruitages / Geräuschkulisse		x			x					
4.3	Voix / Stimmen		x			x					
WP5	**Évaluations / Auswertung**		Resp.								
5.1	Évaluation pédagogique / Pädagogische Auswertung		x	x					x	x	
5.2	Évaluation économique / Wirtschaftliche Auswertung	x			x	x					x
5.3	Évaluation technologique / Technologische Auswertung					x	x	x			x
WP6	**Dissémination / Verbreitung**						Resp.				
6.1	Promotion du projet / Projektförderung	x	x		x	x	x		x		x
6.2	Diffusion des résultats / Verbreitung der Ergebnisse	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
6.3	Exploitation des résultats / Nutzung der Ergebnisse	x	x				x				

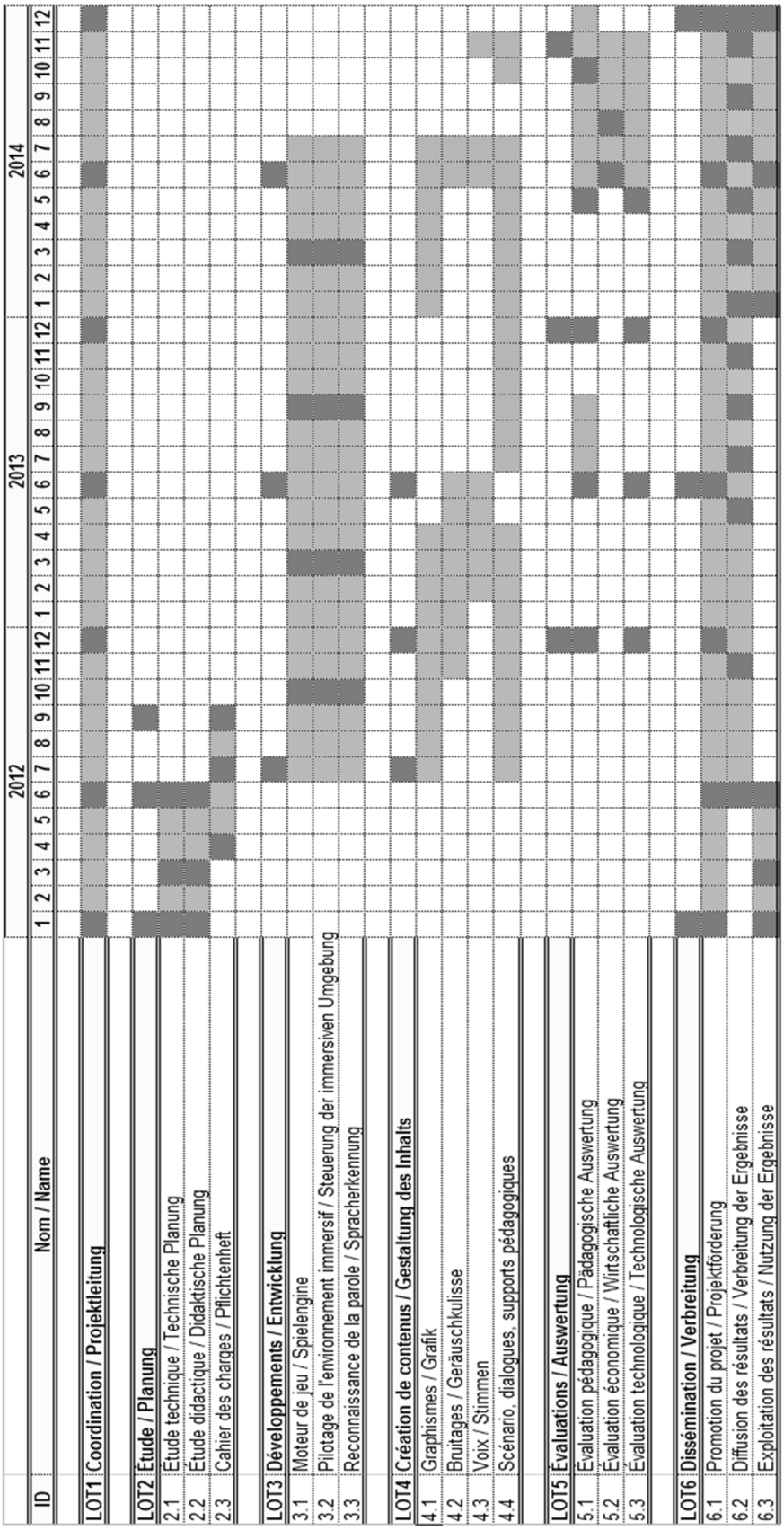
Légende :
WP : Workpackage (lot de travail) — Resp. : Responsable du lot / WP
ICV : Iconoval — PHKa : Pädagogische Hochschule Karlsruhe
IUFM : correspond à ESPE (École Supérieure du Professorat et de l'Éducation
ALM : Almédia — H3 : Holo 3
IFA : Instiut für Anthropomatik — LSIIT : correspond à ICube
UNIL : Université de Landau — LILPA : LiLPa (LInguistique, Langues, Parole)
IMI : Institut für Informationsmanagement im Ingenieurwesen

Annexe 1.3 : Répartition prévisionnelle du temps de travail par lot

Document de travail collaboratif élaboré par Gilles Noeppel et complété par Silvère Besse (2011)

Annexe 1.4 : Répartition effective du temps de travail par lot

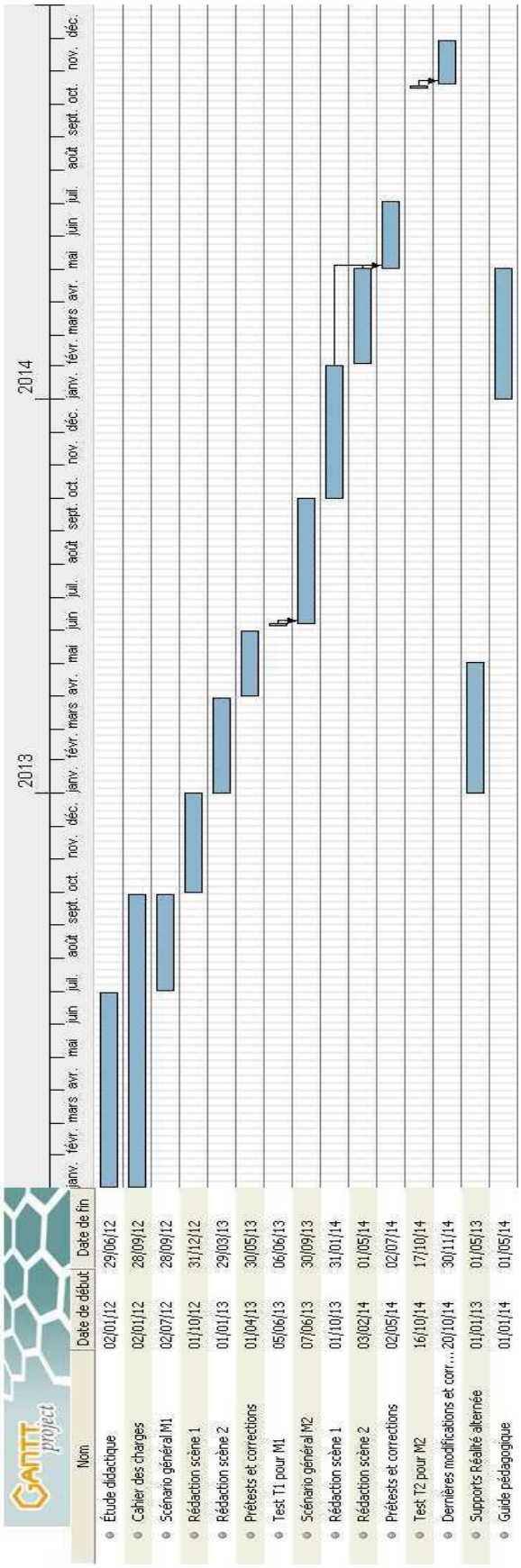
Document élaboré par Laurence Schmoll à partir de l'annexe 1.3.



Légende :
En clair : Temps de travail
En foncé : Réunions prévues

Annexe 1.5 : Diagramme de Gantt des livrables

Document élaboré par Laurence Schmoll.



Nom	Date de début	Date de fin
Étude didactique	02/01/12	29/06/12
Cahier des charges	02/01/12	28/09/12
Scénario général M1	02/07/12	28/09/12
Rédaction scène 1	01/10/12	31/12/12
Rédaction scène 2	01/01/13	29/03/13
Prétests et corrections	01/04/13	30/05/13
Test T1 pour M1	05/06/13	06/06/13
Scénario général M2	07/06/13	30/09/13
Rédaction scène 1	01/10/13	31/01/14
Rédaction scène 2	03/02/14	01/05/14
Prétests et corrections	02/05/14	02/07/14
Test T2 pour M2	16/10/14	17/10/14
Dernières modifications et corr...	20/10/14	30/11/14
Supports Réalité alternée	01/01/13	01/05/13
Guide pédagogique	01/01/14	01/05/14

Diagramme effectué sur le logiciel GanttProject (Thomas, Alexandre / Barashev, Dmitry. 2003-2015 [en ligne]. Consulté le 20 mars 2016 : www.ganttproject.biz

Annexe 2 : Documents de l'étude didactique

Annexe 2.1 : Support de l'enquête préliminaire

Document élaboré par Mickaël Roy.

Nom : Prénom : Classe :



On te demande de concevoir un jeu vidéo pour apprendre l'allemand. Quelle histoire proposes-tu ?

(les jeux de guerre, violents ou pornographiques sont exclus)

Rédige ta proposition ci-dessous !

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

Annexe 2.2 : Réponses à l'enquête préliminaire

Document élaboré par Mickaël Roy.

Personnages	Lieux	Epoque	Situation	déroulement
Un pirate	Ile déserte	?	Il doit trouver des objets de valeurs et un trésor caché.	?
Un jeune homme	Dans une forêt	Hiver, en décembre	Il se promène dans la forêt et rencontre des animaux qui parlent.	?
Une jeune chienne => Nalio	En France	2070	Rencontre avec un terrien et un chien mutant. La moitié de la population a été détruite suite à une catastrophe nucléaire.	Il l'héberge chez lui et elle y apprend la vie en communauté, des sentiments qui lui sont étrangers, une nouvelle culture, une nouvelle langue.
Un jeune homme	Le monde de Futurama	Dans le futur	Dès que l'individu débarque dans le monde, il se retrouve accompagné d'un petit animal qui l'aidera. Il est livreur et est chargé d'apporter différents types d'objets sur plusieurs planètes.	En débarquant sur cette planète il a pour mission de trouver la maison rouge de Futurama. Son seul indice est une photo avec laquelle il devra demander son chemin. Une fois là-bas, il sympathisera avec ses futurs collègues et effectuera des livraisons pour eux. A chaque nouvelle mission il y aura de nouvelles aventures.
Un adolescent	Dans une ville		Il doit conduire des voitures à grande vitesse à travers la ville.	Le but est que le joueur gagne un maximum de courses grâce à son équipe avec qui il sera constamment en contact. Plus il en gagnera, plus l'équipe aura d'argent pour acheter de nouvelles voitures et de nouveaux territoires.
Un garçon de 10ans	Le monde d'Avatar (sur une autre planète)	Dans le futur	Il est perdu dans ce monde et doit retrouver sa maman qui est prisonnière. Il devra passer de nombreuses épreuves dont les règles seront expliquées en allemand.	Le jeune est très mauvais en allemand, mais dans le but de sauver sa mère il devra se surpasser afin de comprendre les indices et informations récoltées pendant sa quête. Il apprendra le travail d'équipe en sympathisant avec les habitants de cette planète.
Un soldat	Différents endroits dans le monde	?	Un jeu comme le jeu de guerre « call of duty ».	Toutes les missions données au soldat sont en allemand ainsi que les différentes actions ou commandes. Le joueur a la possibilité de réécouter les objectifs s'il n'a pas compris dès la première fois.
Un adulte	Sur la route =>cf. « Fast and furious »	?	Le conducteur doit réaliser des circuits tout en évitant des pièges. Le niveau de langue se complique au fur et à mesure que les niveaux du jeu deviennent difficiles.	Un narrateur s'occupe d'expliquer au joueur ce qu'il doit faire, quel objet il doit trouver et cela le plus rapidement possible. Le niveau de jeu et de langue est modulable en fonction de la mission. Le personnage pourrait aussi construire lui-même son propre environnement.

Marie et Bibouche (?)	Dans la forêt	?	Le joueur possède une carte qui lui révèle le chemin qu'il doit suivre pour retrouver la famille de Bibouche.	Marie veut aider Bibouche à retrouver sa famille. Des arbres leurs bloquent le passage et ne s'enlèvent que si l'on répond correctement à leur question. La carte leur indique le chemin. Ils arrivent sur une montagne où se trouvent 3 ponts. Pour trouver le bon pont, le joueur doit remplir correctement des phrases.
Le joueur + animal de compagnie (dragon, dinosaure…)	Dans le monde d'Avatar	Dans le futur	Le joueur se retrouve propulsé dans un monde inconnu et grâce à son animal de compagnie, qui l'aide à comprendre et à répondre en allemand, il peut continuer à évoluer à travers les niveaux.	En se retrouvant dans cet endroit inconnu le joueur est seul et découvre un œuf. Il rencontre un vieil homme qui parle allemand, il lui conseil de placer l'œuf près d'une source magique pour que l'œuf éclose. Une fois l'œuf éclot, il en sort un animal imaginaire qui parle allemand et français. Il aura pour mission d'aider le joueur à travers les différentes missions et niveaux.
Un animal comme le marsupilami	Dans la jungle	Jungle futur/présent	Le marsupilami essaye de trouver une nouvelle forêt où lui et sa famille pourrait s'installer.	Le marsupilami va dans le futur à travers un portail intergalactique pour trouver un nouvel endroit pour lui et sa famille. Mais en voulant rejoindre le portail, celui-ci n'était plus ouvert. Il devra traverser toute la jungle dans le but d'en trouver un autre et pour y arriver il devra récolter un maximum d'indices.
Un singe	Dans la jungle		Le personnage principal doit essayer de récolter un maximum de banane à travers le jeu.	La mission du singe est d'avoir un maximum de banane, ce qui lui permettra de rencontrer le prince banane à la fin du jeu. Il devra essayer de résoudre des énigmes et des mini-jeux, tout pour passer les étapes et les niveaux.
Armagedon (français) et Jean le Grand (allemand)	France (mais en guerre)	Moyen-âge	Armagedon veut libérer son pays de l'emprise de Jean le Grand et décide de le capturer. Jean avait pout but de façonner son pays à son image et cela au détriment de la population.	Jean le Grand et Armagedon se livrent bataille. Pendant le combat, les hommes d'Armagedon capturèrent le roi. Il resta captif pendant plusieurs mois, contraint de voir son pays changer du tout au tout. Pendant cette période, les deux hommes apprirent des choses l'un de l'autre, que ce soit la langue comme la culture,….Ce qui permit de mettre fin à la guerre.
Une héroïne et son bien-aimé	?	Moyen-âge ou de nos jours….	L'héroïne se fait capturer par des monstres et son compagnon doit la retrouver.	Le jeune homme devra passer à travers de nombreuses situations, il devra répondre à de nombreuses énigmes posées par les monstres. Chaque bonne réponse apportera des points

				supplémentaires au joueur pour atteindre le niveau supérieur.
Obiwon (+population)	Sur Terre (Alsace)	21 décembre 2012	La prédiction des Mayas s'est avérée réelle et la majorité de la population et des terres ont été décimé. Seule une petite partie entre l'Allemagne et la France a été épargné. Obiwon à pour mission de remettre la population sur pieds.	Obiwon est un jeune étudiant qui a pu se réfugier avec quelques-uns de ses amis. Après plusieurs jours ils se rendent compte qu'ils ne sont pas les seuls survivants, des allemands ont aussi réussi à se réfugier. Mais tout est détruit autour d'eux et ils n'ont plus beaucoup de réserves. Ils doivent travailler ensemble mais aucun ne connait la langue de l'autre, sauf Obiwan. Il doit tout faire pour que les deux groupes puissent survivre et réussir à communiquer.
H/F	Allemagne	De nos jours	Le joueur voyage à travers le monde et se retrouve finalement en Allemagne où il va se lier d'amitié avec Tom, un jeune allemand de 14 ans qui lui fera découvrir de nombreuses villes d'Allemagne ainsi que la langue.	Le joueur se retrouve dans un pays où il ne connait pas ou presque pas la langue. Tom lui permet d'enrichir son vocabulaire. Au fil du jeu le vocabulaire engrangé lui permettra de répondre à des énigmes et d'accéder à d'autres lieux, ainsi que d'augmenter la difficulté du niveau. Tom servira dans un premier temps d'aide lorsque le joueur ne comprend pas.
Personnage à créer soi-même en début de jeu	(Comme dans les SIMS)		Le personnage devra évoluer à travers les niveaux et débloquer de nouveaux mondes. le jeu est rythmé par des énigmes, des quizz,…	Au fil des niveaux le joueur devra récolter des objets qui l'aideront à avancer dans les niveaux. A chaque entrée dans un monde il devra répondre à une question. Cette question portera aussi bien sur des mots, sur les objets, culture générale, histoire,…
Nicolas et Spion (un fantôme allemand)	Voyage entre la France et l'Allemagne	A travers l'Histoire	Nicolas est chargé d'une mission, il doit découvrir l'Allemagne et son histoire avec l'aide de Spion, un fantôme allemand qui a connu toutes les étapes de l'Histoire de l'Allemagne.	Pour pouvoir voyager à travers l'Histoire, Nicolas devra répondre à des questions et chaque bonne réponse lui permettra d'avancer un peu plus loin dans l'Histoire. Il pourra demander de l'aide aux autres. Si cela se passe dans une salle 3D, le fantôme pourrait emmener le joueur avec lui et lui donner l'impression de survoler l'Histoire lorsqu'ils passent d'une époque à une autre.
Un chien	dans les villes les plus connues d'Allemagne	De nos jours	Le personnage principal se déplace de ville en ville et à pour mission de répondre à des quizz, des énigmes qui lui permettent de découvrir le	Dans chaque ville, le joueur sera confronté à de nouveaux jeux, à des questionnaires sur chaque ville. Il devra aussi partir à la recherche d'objets. Le jeu pourrait faire découvrir les fêtes

			pays, la langue, la culture,…	traditionnelles, la gastronomie, etc… (idem pour les allemands avec comme thème la France et ses villes).
Un jeune homme	Débute dans une forêt en Allemagne et se fini en France		Un jeune homme et ses parents se promenaient dans une forêt en Allemagne, mais il s'est perdu. Sa mission est de retrouver ses parents et son chez-soi.	Le jeune a perdu ses parents et pour les retrouver il doit traverser de nombreuses aventures. Il rencontrera de nombreux obstacles et devra répondre à des énigmes qui seront tout aussi bien en allemand qu'en français. Il devra aussi traduire des mots qui lui permettront de retrouver son chemin et de sortir de cette forêt.
Un élève et un professeur qui servira de guide	En Allemagne	Au XXIème siècle	Le joueur traverse l'Allemagne et ses régions avec le professeur. Au fil des visites, le joueur découvrira de nouveaux monuments, mais aussi de nouveaux mots.	Le jeu se passe pour la majeure partie sous forme de visite virtuelle de villes ou monuments allemands. Le jeu se passe sous forme de niveau et à la fin de chaque niveau, le joueur devra répondre à un questionnaire qui se compliquera de plus en plus, intégrant des questions de conjugaison,…
Un avatar au choix	En Allemagne (comme dans le professeur Laiton)	Au XIXème siècle	Le joueur est un détective qui doit résoudre des énigmes pour retrouver ses amis.	Le joueur se déplace de ville en ville tout en essayant de trouver un maximum d'indices. Il pourra découvrir ces indices notamment en résolvant des énigmes ou encore grâce aux habitants qui pourront l'aider. Il peut y avoir des questions de vocabulaire, conjugaison, culture,…
Alban (adolescent)	France	De nos jours / Moyen âge	Un jour en jouant aux jeux vidéo avec ses amis, ils tombent sur un quizz en allemand. Alban ne veut absolument rien savoir de ce jeu et se fait aspirer par la télévision.	Le jeune garçon se fait aspirer par la télévision et se retrouve envoyé au Moyen-âge. Pour revenir dans le présent il devra résoudre des énigmes. Son défi serra sous forme de chasse aux trésors. Au final, il devra essayer de trouver un grand magicien, qui est le seul à pouvoir le renvoyer chez lui.
Un avatar au choix		De nos jours	Le joueur est un détective.	Le joueur doit trouver des indices. Ces indices sont des mots qui permettront de répondre aux énigmes. Ces petites énigmes permettront en fait de répondre à l'énigme finale en fin de jeu. Tout le long, des personnages présents dans le jeu pourront venir en aide au joueur.

Annexe 2.3 : Questionnaire sur les centres d'intérêt des apprenants

Document élaboré par Pauline Schnetz (2012).

Questionnaire

Tes centres d'intérêts

Dans le cadre de nos études à la Pädagogische Hochschule de Karlsruhe, nous sommes amenées à travailler sur un projet visant à développer l'apprentissage des langues étrangères à l'école. Le projet se nomme EVEIL-3D et vise à combiner l'enseignement traditionnel avec les nouvelles technologies 3D. Pour cela, nous voulons collecter un maximum d'informations sur les jeunes d'aujourd'hui (centres d'intérêts, musique, activités extra-scolaires, etc...)
Pour cela, nous vous serions reconnaissantes de répondre aux questions suivantes.

1. Quel âge as-tu ?

☐ 12 ☐ 13 ☐ 14 ☐ 15

2. Tu es : ☐ une fille ☐ un garçon

3. Quel est ton passe-temps préféré ? (Plusieurs réponses sont possibles)

☐ Films, séries ☐ Sport ☐ Réseaux sociaux ☐ Lecture ☐ Jeux vidéo

☐ Activités artistiques ☐ Autres : ☐



4. Quels sont les films que tu préfères regarder ? (plusieurs réponses sont possibles)

☐ Aventure ☐ Action ☐ Romantique ☐ Comédie ☐ Dramatique

☐ Science-fiction ☐ Thriller ☐ Policier ☐ Espionnage ☐ Guerre

☐ Animation ☐ Horreur ☐ Fantastique ☐ Chevalerie

☐ Autres : ☐

5. Quel est le dernier film que tu es allé(e) voir ?

6. La lecture : (cochez la réponse)

☐ Beaucoup ☐ Un peu ☐ Pas vraiment ☐ Pas du tout

7. Quel genre de lecture préfères-tu ? (plusieurs réponses sont possibles)

☐ Manga ☐ Aventure ☐ Policier ☐ Thriller ☐ Poésie ☐ Conte

☐ Science-fiction ☐ Historique ☐ Pièce de théâtre ☐ BD ☐ Horreur

☐ Roman d'amour ☐ Autre :

8. Je lis des magazines :

☐ Beaucoup ☐ Un peu ☐ Pas vraiment ☐ Pas du tout

9. Les sujets sont:

☐ La vie politique ☐ Jeunesse ☐ Mode ☐ Actualité ☐ Economie

☐ Science et vie ☐ Cinéma ☐ Musique ☐ Histoire ☐ Langues étrangères

☐ BD ☐ Jeux vidéo ☐ Littéraire ☐ Informatique ☐ Sport

☐ Découverte ☐ Culture ☐ Auto/moto ☐ Nature

☐ Autres

Bitte nicht beschriften!

10. Sur quels des réseaux sociaux es-tu- inscrit(e) ? (plusieurs réponses sont possibles)

☐ Facebook ☐ Twitter ☐ Skype ☐ MSN ☐ Skyrock.com ☐ MySpace

☐ OpenSocial ☐ Hi5 ☐ Wordpress ☐ Tumblr ☐ Me2day

☐ Autres :

11. Pourquoi ? (plusieurs réponses sont possibles)

☐ Tchatter avec les amis ☐ Poster des photos ☐ Commenter

☐ Pour rencontrer des gens ☐ Parce que j'aime être en contact avec les gens

☐ Pour échanger des informations ☐ Pour se changer les idées

☐ Pour découvrir de nouvelles choses ☐ Parce que mes ami(e)s s'y sont inscrits

☐ Parce qu'on vous a conseillé ce site ☐ Pour faire comme les autres

☐ Autres :

12. Sur quels sujets discutez-vous ? (plusieurs réponses sont possibles)

☐ La vie ☐ L'actualité ☐ Ragots ☐ L'amour ☐ L'école ☐ Des devoirs

☐ De vos sorties ☐ De musique ou de films

☐ Autres :

13. Quel identifiant utilises-tu lorsque tu te connecte sur les réseaux sociaux ?

☐ Nom réel ☐ Pseudo

14. Est-ce que tu joues à des jeux vidéo ?

☐ Souvent ☐ De temps en temps ☐ Un peu ☐ Pas du tout

15. Quel(s) genre de jeux t'intéresse le plus ? (plusieurs réponses sont possibles)

☐ Guerre ☐ Course (voiture, moto,...) ☐ Enigme ☐ Sport ☐ Logique

☐ Rapidité ☐ Langues ☐ Action ☐ Aventure ☐ Danse

☐ Autres : ____

16. Tu préfères jouer :

☐ Seul ☐ A deux ☐ En réseaux (sur internet)

17. Quel est le titre de ton jeu préféré ?

____

18. Sur quel support ? (plusieurs réponses sont possibles)

☐ Console fixe ☐ Console portable ☐ Réseaux sociaux ☐ PC

☐ Téléphone portable ☐ Autre : ____

19. Qu'est-ce qui te plaît dans le genre de jeux auxquels tu joues ?

20. Qu'est-ce qui te motive à jouer aux jeux vidéo ? (plusieurs réponses sont possibles)

☐ La compétition ☐ La découverte d'un monde imaginaire ☐ Cela me détend

☐ Cela me change les idées ☐ Cela me défoule ☐ C'est marrant

☐ Pour réfléchir ☐ Pour m'instruire ☐ Cela crée des sensations fortes

☐ Pour m'évader ☐ Pour passer du temps avec mes ami(e)s

☐ Autres :

21. Quel(s) genre(s) de musique écoutes-tu? (plusieurs réponses sont possibles)

☐ Jazz ☐ Blues ☐ Rock ☐ Reggae ☐ Punk ☐ Métal

☐ Hip-hop ☐ Dance ☐ Electro ☐ Comédie musicale ou musique de films

☐ Transe ☐ Classique ☐ Musique française ☐ Rap ☐ R'n'b

☐ Disco ☐ J-pop/ K-pop ☐ Opéra

☐ Autres :

Bitte nicht beschriften!

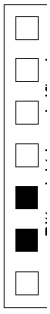
22. Quel(s) terrain(s) d'aventure t'attire le plus ? (plusieurs réponses sont possibles)

☐ Forêt ☐ Mer ☐ Grotte ☐ Bunker ☐ Centre-ville

☐ Monuments historiques ☐ Eglises ☐ Châteaux ☐ Montagne

☐ Parc d'attraction ☐ Lieux de loisirs (type bowling, patinoire,...)

☐ Autres :



Annexe 2.4 : Résultats du questionnaire

Document élaboré à partir de Schnetz (2012).

Numéro de la question	Réponses	Fréquence
3	Films, séries	42
	Sport	42
	Réseaux sociaux	36
	Lecture	13
	Jeux vidéo	35
	Activités artistiques	12
	Autres	18

14	Souvent	29
	De temps en temps	23
	Un peu	20
	Pas du tout	3

15	Guerre	34
	Course	30
	Énigme	18
	Sport	22
	Logique	13
	Rapidité	10
	Langues	5
	Action	34
	Aventure	45
	Danse	28
	Autres	6

Numéro de la question	Réponses	Fréquence
16	Seul	17
	A deux	42
	En réseaux	36

18	Console fixe	52
	Console portable	23
	Réseaux sociaux	9
	PC	37
	Téléphone portable	17
	Autre	3

20	Compétition	32
	Découverte d'un monde imaginaire	25
	Cela me détend	39
	Cela me change les idées	41
	Cela me défoule	36
	C'est marrant	48
	Pour réfléchir	4
	Pour m'instruire	9
	Cela créé des sensations fortes	11
	Pour m'évader	23
	Pour passer du temps avec mes amis	42
	Autres	2

Annexe 3 : Organisation des tests

Annexe 3.1 : Programmation temporelle de T1

Document élaboré par Manuel Veit.

Expérimentation :	Mercredi 05 juin 2013													
	Dispositif 1						Dispositif 2							
	Sujet	Dialogue	Accueil/Aide	Technicien	Entretien		Sujet	Dialogue	Accueil/Aide	Technicien	Entretien		Accueil	
9h00-9h30	Sujet-D01-01	SR	JB	MV	AC		Sujet-D02-01	MR	JZ	MV	AB		LM	
9h30-10h00	Sujet-D01-02	SR	JB	MV	AC		Sujet-D02-02	MR	JZ	MV	AB		LM	
10h00-10h30	Sujet-D01-03	SR	JB	MV	AC		Sujet-D02-03	MR	JZ	MV	AB		LM	
10h30-11h00	Sujet-D01-04	SR	JB	MV	AC		Sujet-D02-04	MR	JZ	MV	AB		LM	
11h00-11h30	Sujet-D01-05	SR	JB	MV	AC		Sujet-D02-05	MR	JZ	MV	AB		LM	
11h30-12h00	Sujet-D01-06	SR	JB	MV	AC		Sujet-D02-06	MR	JZ	MV	AB		LM	
PAUSE														
13h00-13h30	Sujet-D01-07	SR	LM	MV	AC		Sujet-D02-07	MR	JZ	MV	AB		SB	
13h30-14h00	Sujet-D01-08	SR	LM	MV	AC		Sujet-D02-08	MR	JZ	MV	AB		SB	
14h00-14h30	Sujet-D01-09	SR	LM	MV	AC		Sujet-D02-09	MR	JZ	MV	AB		SB	
14h30-15h00	Sujet-D01-10	SR	LM	MV	AC		Sujet-D02-10	MR	JZ	MV	AB		SB	
15h00-15h30	Sujet-D01-11	SR	LM	MV	AC		Sujet-D02-11	MR	JZ	MV	AB		SB	
15h30-16h00	Sujet-D01-12	SR	LM	MV	AC		Sujet-D02-12	MR	JZ	MV	AB		SB	
16h00-16h30	Sujet-D01-13	SR	LM	MV	AC		Sujet-D02-13	MR	JZ	MV	AB		SB	
16h30-17h00	Sujet-D01-14	SR	LM	MV	AC		Sujet-D02-14	MR	JZ	MV	AB		SB	

Expérimentation : Jeudi 06 juin 13											
	Dispositif 1					Dispositif 2					
	Sujet	Dialogue	Accueil/Aide	Technicien	Entretien	Sujet	Dialogue	Accueil/Aide	Technicien	Entretien	Accueil
9h00-9h30	*Sujet-D01-15*	SR	MV	MV	MR	*Sujet-D02-15*	LM	JZ	MV	LS	AB
9h30-10h00	*Sujet-D01-16*	SR	MV	MV	MR	*Sujet-D02-16*	LM	JZ	MV	LS	AB
10h00-10h30	*Sujet-D01-17*	SR	MV	MV	MR	*Sujet-D02-17*	LM	JZ	MV	LS	AB
10h30-11h00	*Sujet-D01-18*	SR	MV	MV	MR	*Sujet-D02-18*	LM	JZ	MV	LS	AB
11h00-11h30	*Sujet-D01-19*	SR	MV	MV	MR	*Sujet-D02-19*	LM	JZ	MV	LS	AB
11h30-12h00	*Sujet-D01-20*	SR	MV	MV	MR	*Sujet-D02-20*	LM	JZ	MV	LS	AB
PAUSE											
13h00-13h30	*Sujet-D01-21*	SR	MV	MV	AGJ	*Sujet-D02-21*	MR	JZ	MV	LS	LM
13h30-14h00	*Sujet-D01-22*	SR	MV	MV	AGJ	*Sujet-D02-22*	MR	JZ	MV	LS	LM
14h00-14h30	*Sujet-D01-23*	SR	MV	MV	AGJ	*Sujet-D02-23*	MR	JZ	MV	LS	LM
14h30-15h00	*Sujet-D01-24*	SR	MV	MV	AGJ	*Sujet-D02-24*	MR	JZ	MV	LS	LM
15h00-15h30	*Sujet-D01-25*	SR	MV	MV	AGJ	*Sujet-D02-25*	MR	JZ	MV	LS	LM
15h30-16h00	*Sujet-D01-26*	SR	MV	MV	AGJ	*Sujet-D02-26*	MR	JZ	MV	LS	LM
16h00-16h30	*Sujet-D01-27*	SR	MV	MV	AGJ	*Sujet-D02-27*	MR	JZ	MV	LS	LM

Annexe 3.2 : Programmation temporelle de T2

Document élaboré par Mickaël Roy et Laurence Schmoll.

Accueil		Jeudi 16 octobre 2014						
				Immersion			Entretien	
Couloir				Salle de réunion			Salle du CDI	
JT	Elève	horaire	Intervenants			horaire	interviewer
	ID		Tech. reco.parole	Ass. dispositif	Accueil / Aide		
	BX01	9h00-9h30	JW	MV	SB	9h30-10h00	LS
	BX02	9h30-10h00				10h00-10h30	
	BX03	10h00-10h30				10h30-11h00	
	BX04	10h30-11h00				11h00-11h30	
	BX05	11h00-11h30				11h30-12h00	
	BX06	11h30-12h00				12h00-12h30	
	BX07	12h00-12h30				12h30-13h00	
	Repas	12h30-13h00	Repas			13h00-13h30	Repas
Repas		13h00-13h30				13h30-14h00	
	BX08	13h30-14h00	JW	MV	SB	14h00-14h30	LS
	BX09	14h00-14h30				14h30-15h00	
	BX10	14h30-15h00				15h00-15h30	
	BX11	15h00-15h30				15h30-16h00	
	BX12	15h30-16h00				16h00-16h30	
	BX13	16h00-16h30				16h30-17h00	
Rangement du dispositif			tous				LS

Accueil		Vendredi 17 octobre 2014						
				Immersion			Entretien	
Couloir				Salle de réunion			Salle du CDI	
JT	Elève	horaire	Intervenants			horaire	interviewer
	ID		Tech. reco.parole	Ass. dispositif	Accueil / Aide		
	BX14	9h00-9h30	JW	MV	SB	9h30-10h00	LS
	BX15	9h30-10h00				10h00-10h30	
	BX16	10h00-10h30				10h30-11h00	
	BX17	10h30-11h00				11h00-11h30	
	BX18	11h00-11h30				11h30-12h00	
	BX19	11h30-12h00				12h00-12h30	
	BX20	12h00-12h30				12h30-13h00	
	Repas	12h30-13h00	Repas			13h00-13h30	Repas
Repas		13h00-13h30				13h30-14h00	
	BX21	13h30-14h00	JW	MV	SB	14h00-14h30	LS
	BX22	14h00-14h30				14h30-15h00	
	BX23	14h30-15h00				15h00-15h30	
	BX24	15h00-15h30				15h30-16h00	
	BX25	15h30-16h00				16h00-16h30	
	BX26	16h00-16h30				16h30-17h00	
Rangement du dispositif			tous				LS

Annexe 4 : Matériel pour les entretiens

Annexe 4.1 : Guide d'entretien

Document élaboré par Mickaël Roy et Laurence Schmoll.

<table>
<tr><td colspan="3">Guide d'entretien</td></tr>
<tr><td>Date :</td><td>Lieu :</td><td>Enquêteur :</td></tr>
<tr><td>N° piste dictaphone :</td><td>Identifiant de l'élève :</td><td>Heure (début de l'entretien) :</td></tr>
<tr><td colspan="3">1ère partie : entretien semi guidé (5 min.)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Thèmes à aborder dans la discussion</td><td>Notes de l'interviewer</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">Poser la question « Comment c'était ? » dès le début de l'entretien.
Consignes à l'interviewer :
- laisser l'élève s'exprimer pour recueillir ses impressions
- reformuler la question si nécessaire (« qu'est-ce que tu penses de ce que tu viens de faire ? »)
- demander « quoi par exemple ? », « qu'est ce qui… ? » et/ou « pourquoi ? » en cas de réponse(s) courte.

Thèmes de la discussion :
ressenti, manipulation, graphismes, voix, expérience préalable, difficulté, aides, apprentissage…</td><td>(suite au verso)</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td colspan="2">2ème partie : entretien guidé (15 min.)</td></tr>
<tr><td>Questions à poser obligatoirement ! Si possible dans l'ordre. Cocher les thèmes abordés.</td><td>Notes de l'interviewer</td></tr>
</table>

A. Présence (ne pas dire ce titre à l'élève) □ 1. Si on avait pu enregistrer tes pensées pendant la simulation, qu'est-ce tu aurais dit (deux ou trois) ? □ 2. **Où** est-ce que s'est déroulée la simulation ? □ 3. **Qui** était dans la simulation ? □ 4. Qu'est-ce que tu as **fait** pendant la simulation ? □ 5. **Comment** est-ce que tu t'es **déplacé** dans la crypte ? □ 6. **Qu'as-tu fait** avec les pierres qui étaient au sol ? C'était difficile ou facile ? □ 7. **Qui** est-ce qui te parlait ? □ 8. **Pourquoi** la voix était là ?	

B. Scénario / jeu sérieux (ne pas dire ce titre à l'élève)	
□ 9. Selon toi, comment appellerais-tu ce que tu viens de faire ? (Pour toi, est-ce que c'est un jeu, un cours, un exercice, autre ?) Pourquoi ? Si la réponse **est liée à un exercice scolaire** : est-ce que tu dis ça parce que ça s'est passé au lycée ou pour une autre raison ? □ 10. Est-ce que ça t'a fait penser à un genre de jeu que tu connais ? (titre) □ 11. Qu'est-ce que tu as dû faire ? C'était intéressant ? pas intéressant ? □ 12. Qu'est-ce qui t'a le plus déplu ? Qu'est-ce qui t'a le plus plu ? (préciser si l'élève parle du jeu, de l'histoire, de la situation d'apprentissage, autre) □ 13. Est-ce que tu as échangé des mails avec Céline Steinbach et/ou été sur le site Internet ? Qu'est-ce que tu en as pensé ? □ 14. Qu'est-ce que tu penses de cette idée pour l'apprentissage de l'allemand ? Tu penses qu'on doit continuer, arrêter, améliorer ? Pourquoi ? Est-ce que tu penses que ce serait bien / pas bien pour d'autres disciplines ? □ 15. Quelle valeur donnes-tu au dispositif de *réalité virtuelle* dans l'histoire ? (c'est plutôt un plus, ça n'apporte rien, c'est plus gênant qu'autre chose) Pourquoi ?	

3ème partie : entretien libre (5 min.)	
Partie facultative, en fonction du temps restant et des thèmes déjà abordés dans l'entretien.	Notes de l'interviewer
Thèmes de la discussion : ressenti, manipulation, graphismes, voix, expérience préalable, difficulté, aides, apprentissage… *(suite au verso)*	

Annexe 4.2 : Protocole pour l'entretien

Document élaboré par Mickaël Roy.

EVEIL-3D – Expérimentation juin 2013 – Lycée T1
Guide d'entretien

1. Déroulement de l'entretien :

1ère partie : entretien semi guidé

Dans la première partie de l'entretien, l'idée est de laisser la parole la plus libre possible.
Cette première partie débutera par la question « Alors, comment c'était ? ». Voir grille d'entretien.
On veillera dans cette première partie à aborder les thèmes proposés dans la grille. Attention à respecter la durée (5 minutes maximum) afin de pouvoir mener la 2ème partie de l'entretien.

2ème partie : entretien guidé

La deuxième partie de l'entretien, guidée par des questions précises, doit permettre le recueil de données pour comparaison entre les élèves et vérification d'hypothèses recherche. L'interviewer veillera à poser l'ensemble des questions (cocher les questions posées).

3ème partie : entretien libre

Partie facultative, en fonction du temps restant et des thèmes déjà abordés dans l'entretien.

2. Positionnement de l'interviewer

L'interviewer prendra la posture d'un partenaire de discussion souhaitant savoir comment l'élève a vécu cette expérience en réalité virtuelle. Il veillera à être présent dans la discussion, en laissant à l'élève *l'essentiel du temps de parole*. Cela passera notamment par une communication non-verbale et paraverbale avec l'élève.
Afin de ne pas créer de rupture dans le discours de l'élève, l'interviewer veillera à limiter sa prise de notes. Les entretiens faisant l'objet d'un enregistrement audio et d'une transcription et d'une analyse ultérieure ; la prise de note se concentrera sur la communication non-verbale et sur le ressenti au moment de l'interview. Elle se fera par mots-clés dans la colonne de droite.

3. Tâches de l'interviewer

- Allumer l'enregistrement audio et vérifier que celui-ci est bien en cours (que le compteur tourne).
- Accueillir l'élève, se présenter, compléter le cartouche du guide d'entretien.
- Mener l'entretien, en deux parties.
- Remercier l'élève, le diriger vers l'accueil (où il rendra son badge), éteindre l'enregistrement.

(Voir guide des tâches pour plus de détails).

Bons entretiens !

Annexe 4.3 : Grille d'analyse des entretiens (exemples)

Document élaboré par Laurence Schmoll.

Nature du discours	Catégories (thèmes)	Sous-catégories	Exemples
Positif	Apprentissage ou découverte		D02-0505 ; 52 : E : Non, non ça m'a permis de revoir ce que je voulais, enfin pas, pas ce que je voulais, mais ça m'a permis de revoir [I : Mmm] ce que je savais quoi en fait [I : O.K.], ce que je savais exactement répondre ou pas.
	Dispositif technique	3D	D02-0501 ; 4 : E : (.) Ben parce que ça, ça change de la voir en réel, on le voit en, en 3D, c'est, même de plus près, parce que d'en bas, on peut pas voir les mêmes choses euh au niveau de, de...
		Aspects visuels et graphiques	D02-0504 ; 45 : E : Euh ouais, ben j'ai été étonné un peu de la manière dont c'était mené, enfin le décor, c'était quand même plutôt bien fait, enfin je m'attendais pas à un truc aussi euh (.), on va dire travaillé.
		Déplacements	D02-0509 ; 2 : E : Ben euh ouais, parce que déjà on voit en 3D et on peut se déplacer [mmm]. Ensuite on peut se diriger aussi et prendre des objets [I : mmm]. (...) Donc euh, c'est assez surprenant quoi.
		Immersion	D02-0507 ; 26 : E : Ouais j'étais comme vraiment dedans à un moment.
		Interactivité avec l'environnement et manipulation	D02-0502 ; 27 : E : Mmm, pas forcément un jeu mais, c'était, je trouvais que l'interaction avec l'environnement était (.) était marrante à faire, surtout en 3D parce que j'avais jamais joué en 3D.
		Voix et qualité sonore	D02-0504 ; 10 : E : Non, c'était, ça va, c'était très clair par contre, [I : O.K.] pour la voix c'est bon.
	Expérimentation		D02-0505 ; 36 : E : Ben c'était assez sympa euh, pour euh, au niveau de la pratique, enfin que, en fait, comme c'est nous qui le faisons, je trouve que c'est ça, je trouve ça plus intéressant en fait [I : mmm]. Si par exemple, si on devait faire un truc euh par clavier ou autre, ce serait moins intéressant mais je pense que quand c'est nous qui le faisons, on a un mouvement et tout ça qui nous plaît, enfin qui nous plaît bien en fait [I : mmm?], c'est pour ça.
	Intérêt et motivation		D02-0514 ; 51 : E : Euh oui. On est beaucoup plus immergé dans le, dans l'action. On est plus curieux de voir ce qui se passe à gauche ou à droite [I : Mmm] que lorsqu'on tient une souris euh à une seule main euh, quand…

	Langue	Allemand	BX08 ; 4 : E : Ben, faut parler en allemand. Enfin, fallait parler en allemand sinon on pouvait pas, on était bloqué à certains endroits donc euh, fallait parler en allemand, c'est plutôt bien ça.
		Compréhension langagière	D02-0504 ; 62 : E : Ben ça après ça dépend des gens, enfin je veux dire le vocabulaire, ça dépend euh (.) si on en a beaucoup ou pas mais euh, enfin (.) moi j'ai trouvé ça plutôt accessible.
		Production langagière	BX01 ; 65 : E : Euh y a certains mots qui nous permettent comme le, tout ce que est jeans et tout ça [I : Mmm]. Après grâce à ça *on permet euh de faire une phrase en allemand et puis de la ressortir.
	Scénario	Actions à faire	D02-0505 ; 30 : E : Ah oui, oui, c'est, j'ai trouvé ça très intéressant, je trouvais, c'était assez extraordinaire.
		Aides	D02-0509 ; 38 : E : Non, ça va. Mais (.) Parce qu'en fait pour différents endroits [I : Mmm] il y avait un petit mar..., une sorte de petit marqueur à l'écran [I : Mmm], il y avait des, si jamais on trouvait pas [I : Mmmm] donc euh…
		Contexte, environnement et histoire	BX05 ; 8 : E : Mmm je sais pas, j'ai rien à redire. Bon j'ai pas compris grand-chose à ce qu'elle me disait mais euh sur le jeu en général on va dire la jouabilité et tout, c'est bien, c'est original avec euh le puzzle là, avec les piliers. Euh mmm, le, le, le virus là qui se ballade sous forme de, de masque.
		Interactions avec le PNJ	D02-0604 ; 61 : E : Ouais et aussi *elle parlait pas trop vite. [I : Ouais.] Des fois quand il y a des enregistrements en cours, et ça, ils parlent vite, genre *c'est des personnes qui parlent ensemble, on comprend rien, alors que là, j'ai compris quelques mots.
		Ludicité	D02-0608 ; 30 : E : C'était quand il fallait choisir les couleurs, je trouvais ça marrant (rire).
		Remarques historiques	BX13 ; 52 : E : Enfin, c'est, c'est quelque chose de réel la cathédrale de Strasbourg. On peut la voir en vrai, et donc euh le retour à, en dix, en mille, en 1015 [I : Mmm] avant 1015, euh c'est assez intéressant de voir comment la cathédrale a été.
		Suspense	D02-0504 ; 42 : E : Euh, ouais, enfin, j'étais un peu intrigué de la manière, où est-ce qu'on allait m'emmener dans la cathédrale, c'est-à-dire au début on se retrouve dans une crypte, on sait pas trop où est-ce qu'on va atterrir après donc euh (.) euh voilà.
	Sur soi	Capacités dans le jeu – à jouer	D02-0508 ; 10 : E : Ah personnellement, quand je change de

			périphérique pour euh contrôler un jeu ou quoi que ce soit, j'ai un temps d'adaptation [I : Mmm] très court. [I : D'accord] Je vais très vite, donc là c'était rapide.
		Capacités langagières	D02-0507 ; 56 : E : Ouais parce que le vocabulaire est très facile. Après je suis, moi personnellement, je fais ça en dehors de ça, mais je fais « européenne allemand » [I : Ouais (rire)], donc c'est un peu plus facile.
Négatif	Apprentissage ou découverte		D02-0506 ; 45 : E : Parce qu'on a, il y a enfin on n'a pas beaucoup vraiment de mots qu'on apprend.
	Dispositif technique	3D	D02-0507 ; 1 : E : Euh c'est bien fait (.), [I : Mmm ?] mais (.) trop longtemps sur la 3D, ça peut faire mal aux yeux. [I : Mmm ?] On a...
		Aspects visuels et graphiques	D02-0502 ; 3 : E : (rire) Mais heu, ouais positif, c'était plutôt (.) plutôt (.), franchement c'était bien, c'était, comment dire, instinctif, et heu (.) Par contre juste un truc, au niveau des, des couleurs, par exemple au niveau du marron, je sais pas si c'est possible de rajouter heu, d'autres nuances, parce que j'ai passé beaucoup de temps à (.) On a vraiment passé beaucoup de temps pour trouver la, la nuance du marron et heu (.) La couleur verte aussi, c'est bleu ciel alors quand, alors que (.) fallait dire, enfin fallait sélectionner une couleur verte.
		Déplacements	D02-0505 ; 45 : E : Oui, voilà ou alors peut-être même, enfin je trouve peut-être se déplacer pour aller à différents endroits [I : Mmm ?], pour que ça devienne un peu plus, pas, pas réaliste mais (.) enfin c'est, c'est déjà réaliste mais je veux dire comme si on pouvait se déplacer, marcher ou courir [I : Mmm] ou un peu comme ça, quoi.
		Immersion	D02-0603 ; 1 : E : Euh, c'était bien (.) mais euh faudrait juste euh améliorer les euh les graphismes parce que euh les, donc l'image de devant, bon elle est vachement enfin elle est, nette, mais quand on arrive plus euh derrière, donc le, l'arrière-plan est plus flouté, donc on n'est pas vraiment immergé dedans.
		Interactivité avec l'environnement et manipulation	D02-0503 ; 22 : E : En fait, c'est un peu dommage que c'était avec le téléphone parce que (.) ça laissait un peu moins de liberté de mouvements. Ça aurait été mieux qu'on puisse le faire avec nos propres mains par exemple.
		Reconnaissance de la parole	BX02 ; 93 : E : Euh (.) si *y avait juste un petit problème pour la réponse, mais sinon c'est, ça allait.
		Voix et qualité sonore	D02-0509 ; 40 : E : Euh, oui mais avec le casque on n'entendait pas grand-chose en fait.

	Expérimentation		D02-0502 ; 1 : E : Ben j'ai trouvé ça (.), c'était plutôt réel, je trouvais ça bien, mais heu je sais pas, pour l'instant je comprends pas encore le, le but du (..) du dispositif.
	Langue	Allemand	D02-0502 ; 2 : E : Heu ben négatif, c'est que c'est en allemand et vu que moi je comprends pas bien l'allemand ben...
		Compréhension (langagière)	D02-0501 ; 31 : E : Pour heu, au niveau de l'allemand, je pense que c'est, c'est une bonne idée. Mais bon je pense que tout le monde ne comprendra pas tout ce qui est, tout ce qui est dit, je pense. Bon moi je sais pas si j'ai tout compris exactement mais j'ai essayé de comprendre au maximum donc heu, après je sais pas. Après au niveau de la difficulté, on peut pas faire beaucoup plus, plus simple, parce qu'après sinon, ça sert plus à rien quoi.
		Production langagière	D02-0501 ; 8 : E : (Rire) oui, ben euh (.) des fois, la prem, la première ou la deuxième question, on savait pas trop quoi répondre parce qu'il fallait faire une phrase complète et puis il nous manquait un peu, il nous manquait à un moment donné pour dire les dalles, il nous manquait du vocabulaire, mais à part ça, ça va. Pour les autres, pour les autres questions, ça allait. (..) J'ai à peu près tout compris de ce qu'il dit (rire).
	Scénario	Absence et incohérence	D02-0606 ; 26 : E : Oui, mais euh j'avais pas reçu de de réponse, je me demande si je me suis pas trompé quand j'ai euh, *ve tapé l'adresse mail.
		Actions à faire	D02-0502 ; 29 : E : Ben pfff, intéressant non pas forcément mais (.) je trouvais que c'était pas forcément l'action à faire mais plus le (.) l'interaction quoi, comment faire bouger les objets et tout, je trouvais ça (.) sympa.
		Aides	D02-0506 ; 89 : E : (.) (inc.) il faudrait quand même qu'on mette un, une espèce de vidéo comme ça là, pour euh, pour au départ.
		Caractère individuel	D02-0612 ; 41 : E : Ben je pense qu'il pourrait y avoir *une genre de coopération avec euh, plusieurs élèves, je sais pas, une dizaine d'élèves dans la classe. [I : Mmm.] Déjà, ça réduirait l'effectif euh de matériel [I : Mmm.] et puis ça pourrait être plus sympa de faire ça avec euh *d'amis, des amis euh et tout ça, mais tout en communiquant en allemand par exemple. [I : Mmm.]. Le message ne serait transmis aux autres personnes que si il est compris par la machine en allemand.
		Contexte, scénario et histoire	D02-0502 ; 33 : E : Moi je pense que l'idée est plutôt intéressante et l'idée de… Après en plus rajouter la 3D, ça apporte vraiment quelque chose

			d'intéressant, mais heu, je trouve que l'environnement, on pourrait choisir genre un autre environnement que la cathédrale parce que c'est pas forcément heu, adapté à chaque personne et surtout pour un (.), je pense que c'est réalisé sur les adolescents. C'est pas forcément le plus intéressant de travailler dans une cathédrale.
		Interactions avec le PNJ	D02-0514 ; 13 : E : Oui. Qu'elle change les réponses en prenant d'autres mots euh [I : Mmm] plutôt que de les répéter parce que en général c'est (.)
		Lenteur - Longueur	D02-0501 ; 43 : E : Oui, oui un petit peu, ben comme j'ai dit, au niveau quand on doit replacer les, les pierres qui sont par terre de nouveau sur la, sur le pylône, ça, ça prenait du temps comme j'ai dit entre les deux, je sais pas comment ça se fait. Du genre bon heu, on peut pas faire tout en même temps mais, un peu plus rapide quoi. Après le reste, ça, ça allait.
		Ludicité	D02-0512 ; 50 : E : Ben* que en fait les élèves aient envie de venir pour faire ça [I : Mmm]. Donc euh que, à chaque fois que, qu'on ait fini le chapitre ou la séance, ben qu'on ait envie de revenir pour continuer. [I : Mmm] Donc, *j'sais pas, mettre juste une sorte d'aventure ou des énigmes euh, *j'sais pas du suspens quelque chose comme ça.
		Structure et enchaînement	D02-0506 ; 22 : E : Ouais, nan c'était, ben je savais pas que c'était dans l'ordre, je pensais, [I : D'accord] j'ai pris celle-là, et ben on voyait pas vraiment tout le trou de la colonne, donc c'est un peu difficile à [I : D'accord] repérer le... ,
		Virus	BX02 ; 45 : E : Mais euh je, j'allais vers le masque et il venait, et euh il, je suis mort cinq fois de suite quoi euh…
	Sur soi	Capacités dans le jeu – à jouer	D02-0504 ; 8 : E : Ouais, parce que pour l'histoire de la rosette, j'appuyais sur les couleurs, ça marchait pas, enfin je sais pas. Mais euh, ouais c'est (.), chez moi je joue pas beaucoup et donc c'est possible que, du coup, mon instinct de joueur ne soit pas (rire), ne soit pas [I : mmm] le meilleur.
		Capacités langagières	D02-0505 ; 7 : E : Non, je suis assez, enfin j'ai beaucoup de difficultés en allemand parce que j'ai, je suis arrivé en milieu d'année, donc je, l'allemand j'en ai pas trop fait avant, donc euh [I : D'accord] j'ai un peu de mal.
Représen-tations générales	Discours autre		D02-0502 ; 26 : E : Non, je dirais plutôt une heu, une approche heu, une simulation un peu de ce qu'on peut faire avec la 3D et ce qu'on peut faire avec simplement un téléphone et une télé.
	Discours du jeu		D02-0503 ; 26 :

	et des loisirs		E : Heu (.), un titre franchement non, parce que c'est des, ça se rapproche d'un jeu, mais c'est la première fois qu'on voit ça comme ça, (.) donc ça pourrait être totalement une nouveauté.
	Discours scolaire et de l'apprentissage		D02-0501 ; 23 : E : Ben je pense, c'est à la fois, ben je pense, c'est un exercice parce que c'est bien de, parce que c'est comme heu (.), comme on (..), ben à la fois (rire) c'est quand même un cours aussi parce qu'on a de petites explications, donc heu...
Suggestions			D02-0503 ; 41 : E : Ben il faudrait qu'on puisse se mettre à plusieurs dessus.

Annexe 5 : Matériel pour les observations

Annexe 5.1 : Grille d'analyse pour l'observation

Document élaboré par Laurence Schmoll.

Catégories de Niveau 1

Catégories	Codes / Mots-clés	Définitions	Exemples
Modèles testés			
	M1	Désigne le premier modèle de scénario testé en juin 2013.	N/P
	M2	Désigne le second modèle de scénario testé en octobre 2014.	N/P
Comportements			
	IN	Désigne le comportement du sujet alors qu'il se trouve impliqué dans le jeu.	Voir « Catégories de Niveau 2 »
	Non défini	Difficulté à déterminer si le sujet est *IN* ou *OUT*. Le sujet ne semble pas impliqué dans le jeu mais ne manifeste pas de comportement de sortie de jeu ou présente un comportement pour lequel il est difficile de déterminer s'il est *IN* ou *OUT*.	Voir « Catégories de Niveau 2 »
	OUT	Désigne les comportements de sortie de jeu manifestés par le sujet.	Voir « Catégories de Niveau 2 »

Catégories de Niveau 2

Sous-catégories de <IN> :

Catégories	Codes / Mots-clés	Définitions	Exemples
Sujet IN-Actions	IN-S-Act	Le sujet accomplit une action dans le jeu sans prendre la parole.	Voir « Catégories de Niveau 3 »
Sujet IN – Interaction / Production	IN-S-IP	Le sujet prend la parole dans le jeu dans le but de communiquer avec le Personnage Non Joueur.	Voir « Catégories de Niveau 3 »

Sous-catégories de <Non défini> :

Catégories	Codes /	Définitions	Exemples

	Mots-clés		
PNJ Non défini-Interaction-Réception	ND-PNJ-IR	Le Personnage Non Joueur s'adresse au sujet, plaçant ce dernier dans une position de réception. Le sujet peut écouter ou pas.	Voir « Catégories de Niveau 3 »
Sujet Non défini-Incompréhensible	ND-S-INC	Le sujet dit quelque chose mais ce n'est pas compréhensible.	D02-0502 ; 20 : I : (inc.) FR
Sujet Non défini-Production pour soi DE	ND-S-PPS-D	Le sujet se parle à lui-même en allemand.	BX14 ; 70 : E : *krypta* (à lui-même)
Sujet Non défini-Production pour soi FR	ND-S-PPS-F	Le sujet se parle à lui-même en français.	D02-0502 ; 56 : E : ça, ça, c'est le sol... BX13 ; 92 : E : Comment dire
PNJ Non défini-Qualité des *feedbacks*	ND-PNJ-QF	Le sujet a posé une question ou formulé une réponse et le *feedback* du PNJ est adapté ou pas, ce qui peut avoir une influence sur le comportement du sujet.	Voir « Catégories de Niveau 3 »
Sujet Non défini-Rien	ND-S-Rien	Le sujet n'accomplit aucune action dans le dispositif mais ne semble pas manifester de comportement OUT.	D02-0502 ; 58 : E : (ne fait rien)
Sujet Non défini-Non verbal	ND-S-N-V	Le sujet fait un geste ou produit un bruit pour lequel il est difficile d'identifier s'il est IN ou OUT.	D02-0502 ; 10 : E : Ahhh...

Sous-catégories de <OUT> :

Catégories	Codes / Mots-clés	Définitions	Exemples
Intervenants OUT-Interaction DE	OUT-I-ID	Les intervenants prennent la parole en langue-cible au cours de l'expérimentation, entraînant une sortie de jeu de la part du sujet.	Voir « Catégories de Niveau 3 »
Intervenants OUT-Interaction FR	OUT-I-IF	Les intervenants prennent la parole en langue-source au cours de l'expérimentation, entraînant une sortie de jeu de la part du sujet.	Voir « Catégories de Niveau 3 »
Sujet OUT-	OUT-S-ID	Le sujet s'adresse aux intervenants en langue-cible.	Voir « Catégories de Niveau 3 »

Interaction DE			
Sujet OUT-Interaction FR	OUT-S-IF	Le sujet s'adresse aux intervenants en langue-source.	Voir « Catégories de Niveau 3 »
OUT-Interruption	OUT-Int	La sortie de jeu est liée à une interruption.	Voir « Catégories de Niveau 3 »
Sujet OUT-Non-verbal	OUT-S-NV	Le sujet manifeste un comportement non-verbal impliquant une sortie de jeu.	Voir « Catégories de Niveau 3 »

Catégories de Niveau 3

Sous-catégories de <IN-Sujet-Actions> :

Catégories	Codes / Mots-clés	Définitions	Exemples
Déplacement	IN-S-Act-1	Le sujet se déplace dans l'environnement virtuel. Concerne uniquement M2.	BX13 ; 2 : **E se déplace**
Errance	IN-S-Act-2	Le sujet laisse errer la métaphore d'interaction (le rayon) sans résultat ou bouge la tête pour modifier l'angle de vue dans le dispositif.	D02-0502 ; 60 : **E : errance rayon**
Tâche essai	IN-S-Act-3a	Le sujet accomplit sans succès une tâche non-langagière dans l'environnement virtuel.	BX13 ; 5 : **E clique sur une pierre mais n'arrive pas à la prendre**
Tâche essai problème technique	IN-S-Act-3b	Le sujet accomplit sans succès une tâche non-langagière dans l'environnement virtuel. L'absence de réussite vient d'un problème technique.	D02-0502 ; 62 : **E place une pierre sur une colonne** (échec lié à la technique) *N.B.* : E a effectué l'action avant que le Personnage Non Joueur ait fini de parler ; le dispositif technique n'a pas pris l'*event* en compte.
Tâche réussie	IN-S-Act-4a	Le sujet accomplit avec succès une tâche non-langagière dans l'environnement virtuel. Concerne M1 et M2. Pour M1, l'action survient après la première sollicitation du PNJ.	Exemple M2 : BX13 ; 21 : **E place la pierre sur une colonne** (réussite) Exemple M1 : D02-0502 ; 63-65 : 63 - PNJ : *Sehr gut, machen wir weiter und lass uns jetzt das Gewölbe reparieren.* 64 - E : Ça va pas 65 - **E place une pierre sur une colonne** (réussite)
Tâche	IN-S-Act-	Le sujet accomplit avec succès	D02-0502 ; 69-70 :

réussie répétition	4b	une tâche non-langagière dans l'environnement virtuel, après répétition de la consigne. Concerne uniquement M1.	69 - PNJ : *Nimm den zweiten Stein und setz ihn auf eine kaputte Säule*. (répétition) 70 - **E place une pierre sur une colonne** (réussite)
Tâche réussie ralenti	IN-S-Act-4c	Le sujet accomplit avec succès une tâche non-langagière dans l'environnement virtuel après la consigne formulée lentement. Concerne uniquement M1.	D02-0501 ; 41-42 : 41 - *PNJ : Nimm diesen Stein und setz ihn auf diese Säule*. (débit lent) 42 - **E place la pierre sur la colonne** (réussite)
Item	IN-S-Act-5	Le sujet clique sur des items afin d'obtenir un *feedback* (trous dans les colonnes, objets vides, etc.)	BX13 ; 15 : **E clique sur une colonne cassée**
Autre	IN-S-Act-6	Le sujet agit dans le dispositif mais cela n'a pas été prévu dans le scénario. Par exemple, cliquer sur les Personnages Non Joueurs.	BX16 ; 56 : **E clique sur Céline**
Smartphone	IN-S-Act-7	Le sujet cherche quelque chose dans son Smartphone (utilisation de l'inventaire).	BX01 ; 41 : **E regarde dans son *Smartphone***
Se cacher	IN-S-Act-8	Le sujet se cache à la vue du Virus.	BX01 ; 48 : **E se cache pour éviter le Virus**

Sous-catégories de <IN-Sujet-Interaction-Production> :

Catégories	Codes / Mots-clés	Définitions	Exemples
Incompréhension	IN-S-IP-1	Le sujet exprime son incompréhension en langue-cible auprès du Personnage Non Joueur (PNJ).	BX05 ; 53 : E : *Ich habe nicht verstanden*.
Demande d'aide	IN-S-IP-2	Le sujet pose une question au PNJ en langue-cible afin de l'aider à avancer dans le scénario. Entrent dans cette catégorie les demandes de répétition, les demandes d'aide directes, des questions portant sur la localisation d'objet, etc.	BX13 ; 80 : E : *Was soll ich machen* ?
Réponse OK	IN-S-IP-3a	Le sujet répond correctement / de façon adaptée au PNJ en langue-cible. Concerne M1 et M2. Pour M1, la réponse survient après la première sollicitation du PNJ.	Exemple M2 : BX13 ; 162-163 : 162 - PNJ2 : *Ich muss Sie zuerst identifizieren. Antworten Sie bitte auf meine Rätselfragen. Sagen Sie mir: Was ist die Farbe des Himmels, wenn die Sonne scheint?* 163 - E : *blau* Exemple M1 :

			D02-0502 ; 1-2 : 1 - PNJ : *Hallo, Hörst du mich ?* 2 - E : *Ja*
Réponse OK répétition	IN-S-IP-3b	Le sujet répond correctement / de façon adaptée au PNJ en langue-cible après une répétition au débit normal. Concerne uniquement M1.	D02-0502 ; 79-80 : 79 - PNJ : *Findest du, dass die Rosette schön ist?* (répétition) 80 - E : *Ja, sie ist schön.* D02-0502 ; 85-86 : 85 - PNJ : *Dort, gelb, siehst du es?* (répétition) 86 - E : *Nein !*
Réponse OK ralenti	IN-S-IP-3c	Le sujet répond correctement / de façon adaptée au PNJ en langue-cible après répétition lente. Concerne uniquement M1.	D02-0507 ; 42-43 : 42 - PNJ : *Welche Farbe hat die Erde?* (débit lent) 43 - E : *braun*
Réponse non OK	IN-S-IP-3d	Le sujet répond au PNJ en langue-cible : la réponse est inadaptée.	02-0502 ; 21-22 : 21 - PNJ : *Wie viele Steine siehst du auf dem Boden?* (répétition) 22 - E : *Ja, der Steine sind kaputt*.
Question	IN-S-IP-4	Le sujet pose une question au PNJ en langue-cible (qui n'est pas une demande d'aide).	BX14 ; 11 : E : *Wie geht's Céline?*
Production en langue-source	IN-S-IP-5	Le sujet prend la parole en langue-source pour s'adresser au PNJ.	D02-0502 ; 7-8 : 7 - PNJ : *Schau auf den Boden, was siehst du? Was liegt auf den Boden ?* (débit lent) 8 - E : je sais pas
Production autre langue	IN-S-IP-6	Le sujet prend la parole dans une autre langue que la langue-source ou la langue-cible pour s'adresser au PNJ.	D02-0502 ; 52 : E : *Ja, ich schaue *that*.
Autre	IN-S-IP-7	Le sujet commente l'action en langue-cible.	D02-0502 ; 13-14 : 13 - PNJ : *Nur eine einzige Säule trägt noch das Gewölbe*, 14 - E : *ah ja, der... das ist kaputt*!

Sous-catégories de <Non défini-PNJ-Interaction-Réception> :

Catégories	Codes / Mots-clés	Définitions	Exemples
Consigne	ND-PNJ-IR-1	Le Personnage Non Joueur (PNJ) donne des consignes au sujet en langue-cible.	D02-0502 ; 59 : PNJ : *Zähl die Steine*. (débit lent)
Conseil	ND-PNJ-IR-2	Le PNJ conseille le sujet en langue-cible.	BX13 ; 41 : PNJ : *Oh, du bist verletzt ! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er*

			wiederkommt. BX13 ; 24 : PNJ : *Sieh mal, Hier ist die Zahl 8. Das ist vielleicht wichtig*.
Question	ND-PNJ-IR-3	Le PNJ pose une question au sujet en langue-cible.	D02-0502 ; 55 : PNJ : *Wie viele Steine siehst du auf dem Boden?* (répétition)
Réponse	ND-PNJ-IR-4	Le PNJ répond au sujet en langue-cible suite à une production de ce dernier en langue-cible.	BX05 ; 55-56 : 55 - E : *Ich *nicht verstanden*. 56 - PNJ : *Wir sind in der Krypta unter der Kathedrale. Aber der Virus macht sie gerade kaputt. Du musst etwas tun!*
Commentaire	ND-PNJ-IR-5	Le PNJ commente l'action en langue-cible.	D02-0502 ; 9 : PNJ : *Ach ja, genau, ich sehe es! Das sind Steine!*
Avertissement	ND-PNJ-IR-6	Le PNJ avertit le sujet d'un danger.	BX13 ; 7 : PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*

Sous-catégories de <Non défini-PNJ-Qualité des *feedbacks*> :

Catégories	**Codes / Mots-clés**	**Définitions**	**Exemples**
Feedback adapté	ND-PNJ-QF-1	Le *Feedback* du Personnage Non Joueur (PNJ) est adapté (dans le sens de cohérent) à l'action ou à la production du sujet qui précède.	D02-0502 ; 81-83 : 81 - PNJ : *Ach ja, ich habe gehört, die Rosette hat eine sehr symbolische Bedeutung: Sie spiegelt die Welt wieder. Jede Farbe stellt ein Natur element dar. Im Tagebuch gibt es fünf Elemente: das Wasser, die Erde, die Felder, die Bäume und den Himmel. Siehst du den gelben Kreis in der Rosette?* 82 - E : *Nein, euh, ich sehe nicht...* 83 - PNJ : *Vor dir ist gelb. Siehst du es?* (répétition) BX13 ; 15-16 : *15* - **E clique sur une colonne cassée**

			16 - PNJ : *Diese Säule ist kaputt. Du solltest sich vielleicht reparieren*.
Feedback inadapté	ND-PNJ-QF-2	Le *feedback* du PNJ est inadapté à l'action ou à la production du sujet qui précède. Si le PNJ interrompt la prise de parole du sujet, le *feedback* est considéré comme inadapté.	BX13 ; 213-215 : 213 - E : *Sie sind alle drei braun*. 214 - **E tourne la tête vers les intervenants** 215 - PNJ2 : *Nein, das ist falsch. Ich möchte jetzt gerne wissen, was Erde, Holz und die meisten Bären miteinander gemeinsam haben*.
Absence de *feedback*	ND-PNJ-QF-3	Aucun *feedback* ne fait suite à la production du sujet.	BX13 ; 81 : (absence de réponse)

Sous-catégories de <OUT-Intervenants-Interaction DE> :

Catégories	Codes / Mots-clés	Définitions	Exemples
Remarque / aide technique	OUT-I-ID-1	Les intervenants agissent ou prennent la parole en langue-cible afin d'apporter une aide technique au sujet ou font un commentaire en rapport avec le dispositif technique.	BX13 ; 178 : PNJ : *Wenn du antworten möchtest, drück auf den Knopf B*.
Remarque / aide linguistique	OUT-I-ID-2	Les intervenants prennent la parole en langue-cible afin d'apporter une aide linguistique au sujet ou font un commentaire en rapport avec la langue.	BX05 ; 210-211 : 210 - E : Aidez-moi, comment on dit : quand. En anglais je sais, mais... comment on dit : quand, en allemand. 211 - I : *wann*
Remarque / aide scénaristique	OUT-I-ID-3	Les intervenants prennent la parole ou agissent en langue-cible afin d'apporter une aide scénaristique au sujet ou font un commentaire en rapport avec le scénario.	BX13 ; 73 : I : *Sprich mit Céline*.
Commentaire	OUT-I-ID-4	Les intervenants prennent la parole en langue-cible pour commenter les actions du sujet : encouragement, rire, etc.	BX13 ; 165 : I : *Sehr gut, ja*.
Incompréhensible	OUT-I-ID-5	Les intervenants font une remarque en langue-cible mais ce n'est pas compréhensible.	(inc.)

Sous-catégories de <OUT-Intervenants-Interaction FR> :

Catégories	Codes / Mots-clés	Définitions	Exemples
Remarque /	OUT-I-	Les intervenants agissent ou	BX13 ; 169 :

aide technique	IF-1	prennent la parole en langue-source afin d'apporter une aide technique au sujet ou font un commentaire en rapport avec le dispositif technique.	I : Mmm, peut-être plus complexe que, qu'un seul mot. (problème technique lié à la reconnaissance de la parole) D02-0507 ; 47 : I intervient pour montrer la couleur sur le *smartphone*
Remarque / aide linguistique	OUT-I-IF-2	Les intervenants prennent la parole en langue- source afin d'apporter une aide linguistique au sujet ou font un commentaire en rapport avec la langue.	BX05 ; 37-38 : 37 - E : (inc.) comment je lui dis où est-ce qu'on va. 38 - I : C'est pas grave si tu fais une phrase avec deux mots même. Essaye. Ça doit pas être correct, correct, c'est pas grave.
Remarque / aide scénaristique	OUT-I-IF-3	Les intervenants prennent la parole ou agissent en langue-source afin d'apporter une aide scénaristique au sujet ou font un commentaire en rapport avec le scénario.	BX13 ; 161 : I : Tu te mets sur la cible.
Commentaire	OUT-I-IF-4	Les intervenants prennent la parole en langue-source pour commenter les actions du sujet : encouragement, rire, etc.	BX13 ; 217 : I : C'est la bonne réponse !
Incompréhensible	OUT-I-IF-5	Les intervenants font une remarque en langue-source mais ce n'est pas compréhensible.	(inc.)

Sous-catégories de <OUT-Sujet-Interaction DE> :

Catégories	Codes / Mots-clés	Définitions	Exemples
Remarque technique	OUT-S-ID -1	Le sujet sort du jeu pour signaler un problème technique ou demander en langue-cible une aide technique aux intervenants : comment se déplacer, interagir avec le PNJ, interagir avec le objets, utiliser l'inventaire, etc. Entrent dans cette catégorie également les commentaires sur le dispositif technique.	Pas d'exemple relevé
Remarque linguistique	OUT-S-ID-2	Le sujet sort du jeu pour demander une aide linguistique en langue-cible aux intervenants : incompréhension, traduction, etc. Entrent dans cette catégorie également les commentaires sur les langues, l'insécurité linguistique, etc.	BX13 ; 204 : E : *Können Sie bitte...*

Remarque scénaristique	OUT-S-ID-3	Le sujet sort du jeu pour demander une aide scénaristique en langue-cible aux intervenants : objectif (quoi faire), direction (où aller), etc. Entrent dans cette catégorie également les commentaires sur le scénario.	BX13 ; 72 : E : *Und jetzt was soll ich machen?* (en direction des intervenants)
Commentaire	OUT-S-ID-4	Le sujet commente ou donne son avis en langue-cible à l'intention des intervenants concernant ce qu'il voit ou ce qu'il fait.	Pas d'exemple relevé
Incompréhensible	OUT-S-ID-5	Le sujet fait une remarque en langue-cible mais ce n'est pas compréhensible.	(inc.)

Sous-catégories de <OUT-Sujet-Interaction FR> :

Catégories	**Codes / Mots-clés**	**Définitions**	**Exemples**
Remarque technique	OUT-S-IF-1	Le sujet sort du jeu pour signaler un problème technique ou demander en langue-source une aide technique aux intervenants : comment se déplacer, interagir avec le PNJ, interagir avec le objets, utiliser l'inventaire, etc. Entrent dans cette catégorie également les commentaires sur le dispositif technique.	D02-0502 ; 67 : E : c'est pas un peu bizarre ça ? Il va pas. (E essaie de placer une pierre une colonne sans succès)
Remarque linguistique	OUT-S-IF-2	Le sujet sort du jeu pour demander une aide linguistique en langue- source aux intervenants : incompréhension, traduction, etc. Entrent dans cette catégorie également les commentaires sur les langues, l'insécurité linguistique, etc.	BX13 ; 206 : E : Je sais plus comment on dit en allemand, comment ça s'appelle ces objets, enfin le pot et la statue. D02-0502 ; 4 : E : je sais pas ce qu'elle demande mais j'ai compris ce qu'elle a dit.
Remarque scénaristique	OUT-S-IF-3	Le sujet sort du jeu pour demander une aide scénaristique en langue- source aux intervenants : objectif (quoi faire), direction (où aller), etc. Entrent dans cette catégorie également les commentaires sur le scénario.	D02-0502 ; 6 : E : Il faut que je fasse un truc avec les murs, non ?
Commenta	OUT-S-	Le sujet commente ou donne son	BX14 ; 151 :

ire	IF-4	avis en langue- source à l'intention des intervenants concernant ce qu'il voit ou ce qu'il fait.	E : Oh, je démissionne, je sais pas, j'arrive pas à passer !
Incompréhensible	OUT-S-IF-5	Le sujet fait une remarque en langue-source mais ce n'est pas compréhensible.	(inc.)

Sous-catégories de <OUT-Interruption> :

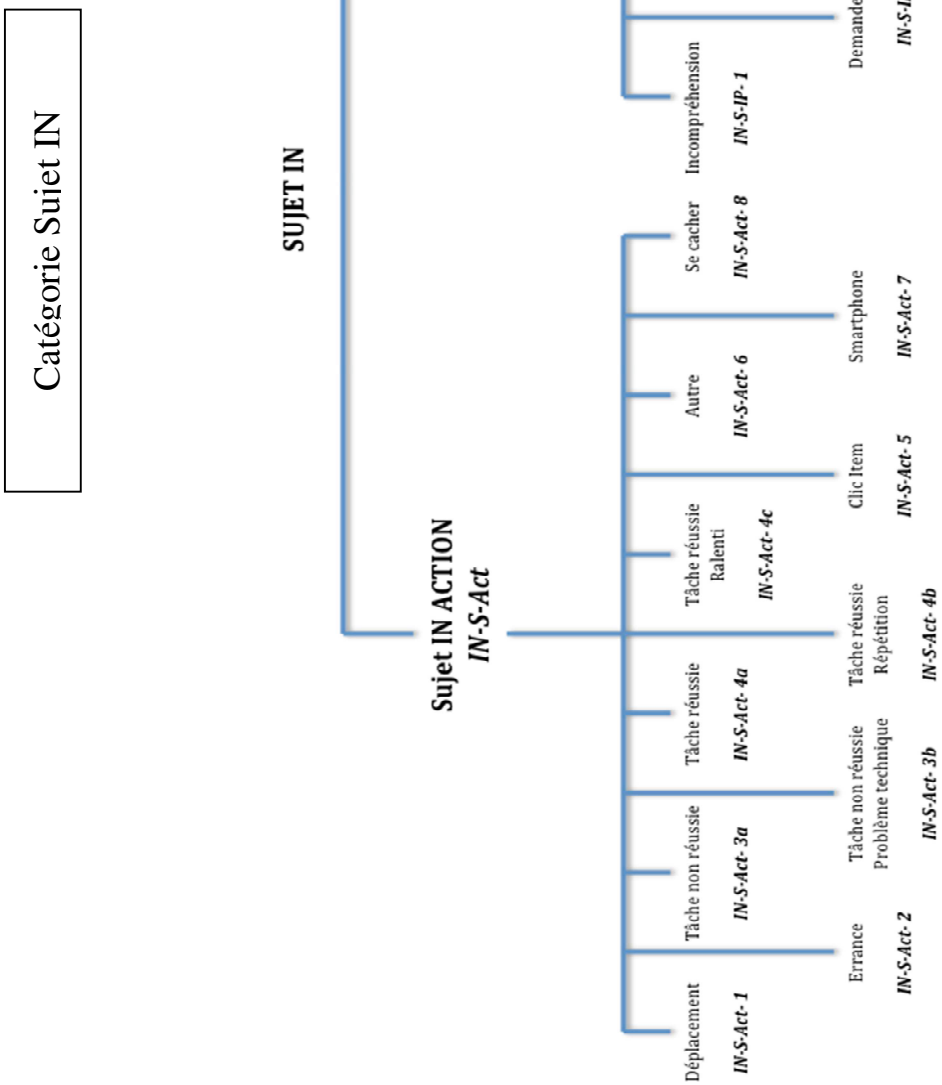
Catégories	Codes / Mots-clés	Définitions	Exemples
Problème technique	OUT-Int-1	Le dispositif technique rencontre un problème entraînant une interruption momentanée de l'expérimentation.	D02-0502 ; 28 : Interruption problème technique.
Scène 1	OUT-Int-2	Le sujet n'a pas terminé la scène 1 avant la fin du temps d'expérimentation.	N/P
Scène 2	OUT-Int-3	Le sujet n'a pas terminé la scène 2 avant la fin du temps d'expérimentation.	N/P
Jeu	OUT-Int-4	Le sujet a terminé le jeu avant la fin du temps d'expérimentation.	N/P

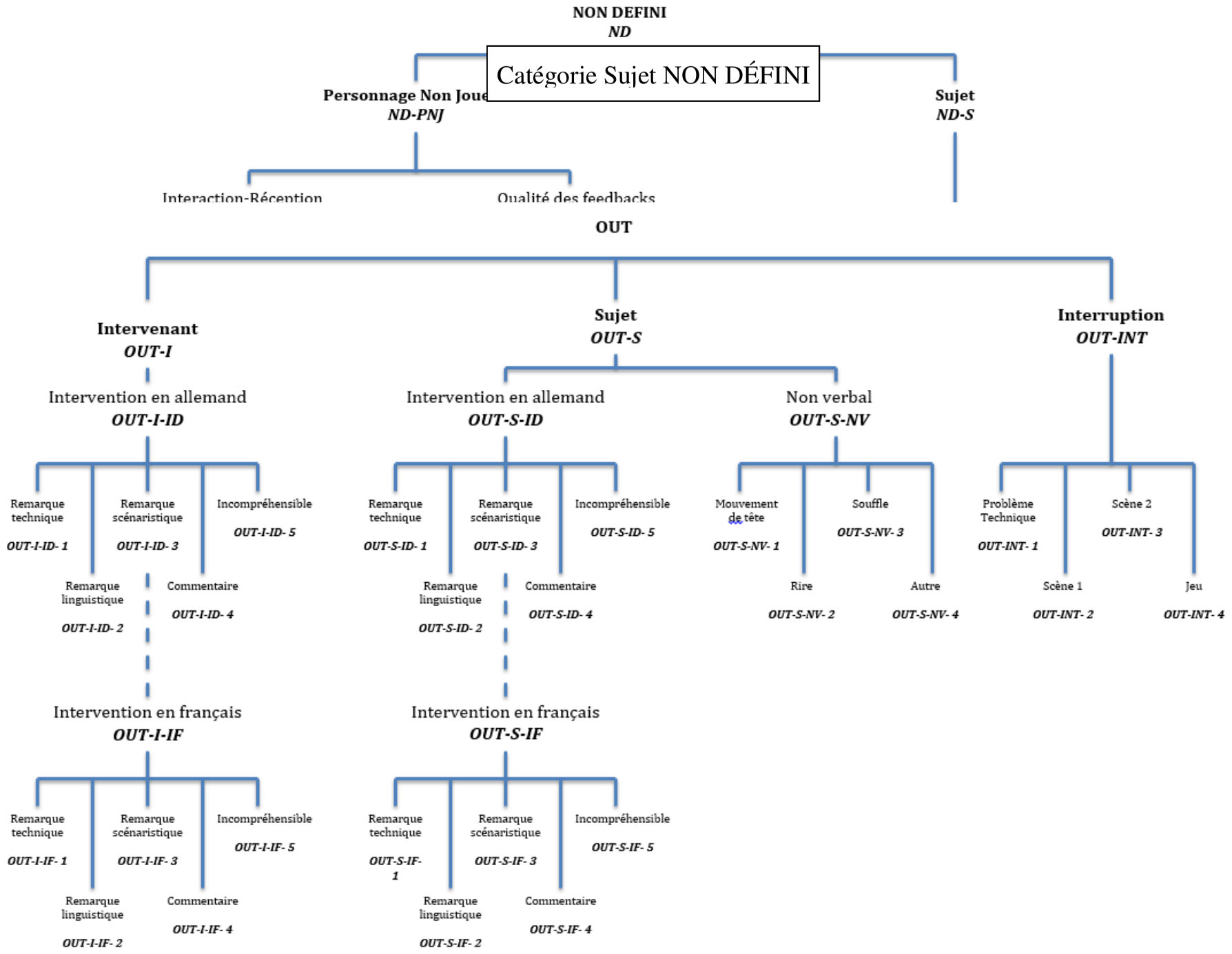
Sous-catégories de <OUT-Sujet-Non-verbal> :

Catégories	Codes / Mots-clés	Définitions	Exemples
Mouvement de tête	OUT-S-NV-1	Le sujet tourne la tête vers les intervenants ou vers l'extérieur (plafond par exemple).	D02-0502 ; 88 : **E tourne la tête vers les intervenants**.
Rire	OUT-S-NV-2	Le sujet rit en direction des intervenants.	BX13 ; 100 : E : (rire)
Souffle	OUT-S-NV-3	Le sujet expire de façon prononcée.	BX14 ; 113 : **E souffle**
Autre	OUT-S-NV-4	Le sujet fait un geste autre qui semble manifester une sortie du jeu.	BX13 ; 96 : **E fait un geste de la main gauche en regardant vers les intervenants** (fait le signe qu'il ne se passe rien)

Annexe 5.2 : Structure matricielle des mots-clés pour l'analyse de l'observation

Documents élaborés par Laurence Schmoll.




NON DEFINI
ND
Catégorie Sujet NON DÉFINI
Personnage Non Joue
ND-PNJ
Sujet
ND-S
Interaction-Réception
Qualité des feedbacks
OUT
Intervenant
OUT-I
Sujet
OUT-S
Interruption
OUT-INT
Intervention en allemand
OUT-I-ID
Intervention en allemand
OUT-S-ID
Non verbal
OUT-S-NV
Remarque technique
OUT-I-ID- 1
Remarque scénaristique
OUT-I-ID- 3
Incompréhensible
OUT-I-ID- 5
Remarque linguistique
OUT-I-ID- 2
Commentaire
OUT-I-ID- 4
Remarque technique
OUT-S-ID- 1
Remarque scénaristique
OUT-S-ID- 3
Incompréhensible
OUT-S-ID- 5
Remarque linguistique
OUT-S-ID- 2
Commentaire
OUT-S-ID- 4
Mouvement de tête
OUT-S-NV- 1
Souffle
OUT-S-NV- 3
Rire
OUT-S-NV- 2
Autre
OUT-S-NV- 4
Problème Technique
OUT-INT- 1
Scène 2
OUT-INT- 3
Scène 1
OUT-INT- 2
Jeu
OUT-INT- 4
Intervention en français
OUT-I-IF
Intervention en français
OUT-S-IF
Remarque technique
OUT-I-IF- 1
Remarque scénaristique
OUT-I-IF- 3
Incompréhensible
OUT-I-IF- 5
Remarque linguistique
OUT-I-IF- 2
Commentaire
OUT-I-IF- 4
Remarque technique
OUT-S-IF- 1
Remarque scénaristique
OUT-S-IF- 3
Incompréhensible
OUT-S-IF- 5
Remarque linguistique
OUT-S-IF- 2
Commentaire
OUT-S-IF- 4

Annexe 6 : Documents pour les scénarii

Annexe 6.1 : Scénario encadrant M1 – Lettre de Céline Steinbach

Document élaboré par Mickaël Roy et Laurence Schmoll.



Annexe 6.2 : Scénario encadrant M2 – Liste des cours et objectifs du Guide pédagogique

Document élaboré par Collas *et al.* (2014 : 6-7)

Liste des objectifs

Cours 1	**Introduction à l'art sacré : le passage du roman au gothique**
Activité 1	**Construction d'une voute romane et d'une voute gothique**
	Connaitre les spécificités de l'art roman et gothique
	Connaitre quelques termes du champ lexical des cathédrales
Activité 2	**Carte de visite de Céline Steinbach**
	Découvrir le personnage principal : Céline Steinbach
Activité 3	**Préparation des devoirs à la maison**
	S'informer sur Céline Steinbach
	Extraire des informations d'un site Internet

Cours 2	**Mieux connaître Céline Steinbach**
Activité 4	**Synthèse des informations du site de Céline Steinbach**
	Mutualiser les informations sur Céline Steinbach
Activité 5	**Webquest**
	S'informer sur la cathédrale de Strasbourg
	Connaitre quelques termes du champ lexical des cathédrales
	Utiliser les nouvelles technologies pour chercher une information
	Coopérer efficacement au travail à deux ou en groupe

Cours 3	**Contacter Céline Steinbach**
Activité 6	**Synthèse du Webquest**
	Réinvestir des termes appartenant au champ lexical des cathédrales
	Réaliser un plan de la cathédrale de Strasbourg
	Coopérer efficacement au travail en groupe
Activité 7	**Rédaction du courriel à Céline Steinbach**
	Rédiger un courriel
	Choisir et utiliser les expressions de salutation d'accueil et de prise de congé en fonction du destinataire
	Reformuler : passer du discours indirect au discours direct
Activité 8	**Préparation des devoirs à la maison**

Cours 4	L'appel à l'aide de Céline Steinbach
Activité 9	**Écoute de l'appel à l'aide de Céline Steinbach**
	Relever des mots-clés dans un document audio
	Émettre des hypothèses à partir de mots clés
	Acquérir les structures grammaticales de l'ordre : « il faut »; « tu dois » ; l'impératif
Activité 10	**Évaluation formative**
	Comprendre des informations dans un document audio
Activité 11	**On va aider Céline Steinbach !**
	Rédiger un deuxième courriel
	Choisir et utiliser les expressions de salutation, d'accueil et de prise de congé en fonction du destinataire
	Reformuler : passer du discours indirect au discours direct
Activité 12	**Préparation des devoirs à la maison**

Cours 5	Pour entrer dans la cathédrale virtuelle
Activité 13	**Message secret pour entrer dans le monde virtuel**
	Comprendre un texte à partir d'éléments lexicaux connus
	Lire de manière expressive un texte connu

Immersion	Jeu sérieux « Architecte 2015 »

Cours 6	Détruire le virus informatique
Activité 14	**Préparation de la visite de la cathédrale Notre-Dame de Strasbourg**
	Comprendre les consignes du rallye photo
Activité 15	**Rallye photo : visite de la cathédrale de Strasbourg**
	Réinvestir des termes appartenant au champ lexical des cathédrales
	Approfondir ses connaissances sur la cathédrale de Strasbourg
	Trouver le code pour détruire le virus et sauver Arthur Steinbach
Activité 16	**Envoie le code à Céline Steinbach**
	Terminer la mission en envoyant le code pour sauver Arthur Steinbach

Annexe 6.3 : Phrases du bac à sable

Document élaboré par Laurence Schmoll.

Commentaire	**Code**	
Pendant le chargement (ou zone 1)	1	Accès à l'antichambre de la Cathédrale virtuelle. Cette zone va te permettre de t'entraîner avant d'entrer dans la Cathédrale.
Zone 1	2	Voici Céline Steinbach. Elle est allemande. Elle ne peut pas te parler pour le moment mais c'est avec elle que tu vas communiquer dès que tu seras dans la Cathédrale virtuelle. Tout contact avec l'extérieur sera impossible une fois que tu seras entré(e).
Zone 3	3	Suis Céline en utilisant le joystick.
Zone 3		Tu peux aussi utiliser les gâchettes arrière. Avec la gâchette droite, tu peux accélérer et avec la gauche, tu peux te baisser.
Zone 2 [+ faire briller l'objet]	4	Tu peux prendre cet objet en pointant avec le laser et en appuyant sur le bouton A.
Zone 2 [une fois l'objet sélectionné]		Regarde sur l'écran de ta manette. Tu dois faire glisser les objets que tu sélectionnes dans l'inventaire pour les utiliser plus tard.
Zone 4	5	Attrape les objets avec le bouton A et remets-les dans le bon ordre.
Zone 4 [une fois les objets replacés]		Ajoute l'objet qui est dans ton inventaire.
Zone 5	6	Pour entrer dans la Cathédrale, tu dois lire à haute voix le texte qui s'affiche sur ton smartphone. Appuie sur le bouton B pour communiquer. Reste bien appuyé pendant que tu parles et relâche quand tu as terminé.
Zone 5 [après calibrage]	7	Clique sur le portail. Bonne chance !

Annexe 6.4 : Exemple de fiche scénario

Document élaboré par Laurence Schmoll.

Genre : Jeu d'aventure-réflexion
Style / registre : suspense, historique
Point de vue : première personne

Prémisse (propositions)

Exposition	Obstacles	Résolution
Le français / l'allemand	peut sauver	une vie
Le français / l'allemand	doit sauver	une vie
Le français / l'allemand	Est	la clé
Parler français / allemand	pour sauver	une vie
Un virus informatique	doit être détruit	pour sauver un architecte
Un architecte	doit être sauvé	en détruisant un virus informatique

Arène principale : La cathédrale Notre-Dame de Strasbourg (maquette 3D)

Objet de la quête : Sauver un architecte emprisonné dans la maquette 3D de la cathédrale par un virus informatique

Personnages

	Joueur	Adversaire	PNJ 1	PNJ 2
Identité	Pas de nom (vue à la première personne) Appartient à une génération d'élus	Le Virus Virus informatique	Céline Steinbach Fille d'Arthur Steinbach Architecte numérique	Arthur Steinbach Père de Céline Steinbach Architecte
Caractéristiques	Peut avoir une influence sur les environnements immersifs 3D → Héros / sauveur	Agressif Circule dans les scènes / veille Attaque le joueur Détruit l'univers → Opposant / Destructeur / kidnappeur	Maladroite, gauche Candide Féminine Porte un masque pour ne pas être reconnue par le virus → Adjuvant / victime	→ Victime / personnage à sauver
Interactions avec l'environnement / compétences	Contemplation / « découverte visuelle » : droite / gauche, légèrement haut / bas Déplacements : navigation libre avant / arrière, latérale droite / gauche, rotation droite / gauche Gestes / interactions avec les unités interactives :	Déplacements : aléatoires → vole Gestes : Cogne (mode agressif) - Attaque du joueur - Destruction de l'univers	Déplacements : reste à côté du joueur → marche, court, vole, attend, atterrit (en tombant), se cache Gestes : pointe de la main, salue Parole : réactions émotives, rappelle la mission, donne des conseils, donne des explications	Voix off

	sélection (en pointant), déplacement, manipulation Interactions orales avec PNJ1 : questions, réponses, commentaires Contrôle d'application : utilisation de l'inventaire, « cercle » directionnel, enclenchement reconnaissance de la parole			
Ressources à disposition	Un inventaire Un « rayon » de sélection et de manipulation Un « pad » de navigation Un « bouton » de communication Un « récapitulatif » du score	N/P	N/P	N/P

Arène / Scène 1
Description : Intérieur ; Jour ; Crypte de la cathédrale Personnages présents : Joueur, Virus, Céline Steinbach Unités interactives nécessaires pour la scène : 4 colonnes 4 emplacements sous le vitrail 4 morceaux de colonne (pierres) 4 chiffres : 1, 3, 1, 8 Unités interactives à récupérer dans la scène : 4 morceaux de colonne (pierres) 4 chiffres : 1, 3, 1, 8 Verrou scénaristique 1 : Replacer les pierres sur les colonnes détruites par le Virus (épreuve) - Digression 1 : récupérer la pierre 1 en zone 6 et la placer sur la colonne 1 en zone 4 - Digression 2 : récupérer la pierre 3 en zone 2 et la placer sur la colonne 3 en zone 2 - Digression 3 : récupérer la pierre 8 en zone 3 et la placer sur la colonne 8 en zone 3 - Digression 4 / Climax[60] : récupérer la pierre 1 en zone 9 et la placer sur la colonne 1 en zone 5 - Résolution : Obtention de 4 chiffres énigmatiques Verrou scénaristique 2 : Placer les chiffres dans les bons emplacements pour former une date (énigme) - Digression 1 : Placer un des chiffres 1 sur l'emplacement le plus à gauche - Digression 2 : Placer le chiffre 3 sur le deuxième emplacement à gauche

[60] Comme la dernière pierre est cachée, il y a une évolution dans la difficulté de l'épreuve. La digression 4 représente par conséquent le point culminant du verrou scénaristique n°1

- Digression 3 : Placer un des chiffres 1 sur le deuxième emplacement à droite
- Digression 4 : Placer le chiffre 8 sur le l'emplacement le plus à droite
- Climax : pas de climax…
- Résolution : Ouverture d'un portail qui permet de changer d'époque (date indiquée par les chiffres)

Verrou scénaristique 3 : Eviter les attaques du Virus (épreuve)

Annexe 7 : Tableaux des données issues de l'observation (Test T1)

Recueil des données effectué par Laurence Schmoll (n = 22).

Annexe 7.1 : Tableau des durées

	Durée totale	Durée IN	Durée autre
Antoine	9,22	9,09	0,13
Benoît	10,01	9,04	0,97
Christian	12,59	7,18	5,41
Daniel	12,34	9,37	2,97
Eric	10,44	7,42	3,02
François	9,42	9,17	0,25
Gaétan	8,38	7,59	0,79
Hector	9,29	7,53	1,76
Isidore	9,28	8,27	1,01
Jacques	6,46	6,08	0,38
Karim	8,03	7,21	0,82
Lionel	9,94	7,24	2,7
Maurice	10,51	10,09	0,42
Nadia	7,38	7,03	0,35
Octave	13,09	8,03	5,06
Patrice	13,49	7,37	6,12
Quentin	14,08	7,47	6,61
Raymond	6,42	6,05	0,37
Samantha	6,58	5,56	1,02
Timothée	7,54	7,31	0,23
Urien	9,58	9,34	0,24
Valentin	8,1	7,5	0,6
TOTAL	**212,17**	**170,94**	**41,23**
MOYENNE	**9,64409091**	**7,77**	**1,87409091**

Annexe 7.2 : Tableau des données Sujets

	Fréquence totale (IN + OUT + Non défini)	Fréquence totale sujet	Fréquence IN	Fréquence IN-S-Act	Fréquence IN-S-IP	Fréquence Non défini sujet	Fréquence ND-S-Rien	Fréquence OUT sujet	Fréquence OUT-S-IF-1 (technique)	Fréquence OUT-S-IF-2 (linguistique)	Fréquence OUT-S-IF-3 (scénaristique)	Fréquence OUT-S-ID-1 (technique)	Fréquence OUT-S-ID-2 (linguistique)	Fréquence OUT-S-ID-3 (scénaristique)	Fréquence OUT-S-NV Mouvements de tête	Fréquence OUT-S-NV Rire
Antoine	76	43	33	13	20	2	0	8	1	5	3	0	0	0	1	0
Benoît	88	46	32	9	23	6	4	8	2	3	1	0	0	0	1	0
Christian	104	45	15	10	5	20	20	10	2	5	3	0	0	0	0	0
Daniel	103	57	32	20	12	7	3	18	1	1	8	0	0	0	5	3
Eric	81	40	19	13	6	19	18	2	1	0	0	0	0	0	0	0
François	56	26	25	14	11	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gaëtan	58	29	24	10	14	1	1	4	0	1	2	0	0	1	1	0
Hector	62	32	23	14	9	3	2	6	0	3	1	0	0	0	1	0
Isidore	65	32	25	11	14	4	4	3	0	2	0	0	0	0	0	1
Jacques	46	24	17	8	9	1	0	6	1	0	2	0	0	0	1	0
Karim	67	37	28	12	16	2	0	7	0	0	0	0	0	2	1	0
Lionel	65	30	18	11	7	12	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Maurice	81	38	37	5	32	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
Nadia	51	26	21	11	10	2	0	3	0	0	1	0	0	0	2	0
Octave	89	49	21	14	7	12	12	16	1	7	0	0	0	0	6	0
Patrice	124	70	26	16	10	7	5	37	0	5	1	0	0	0	22	0
Quentin	88	44	19	12	7	13	13	12	0	3	1	0	0	0	8	0
Raymond	44	22	18	7	11	3	2	1	0	0	0	0	0	0	1	0
Samantha	62	37	22	9	13	1	0	14	1	2	1	0	0	0	8	3
Timothée	57	28	25	16	9	0	0	3	3	0	1	0	0	0	0	0
Urien	71	37	31	10	21	1	0	5	0	2	1	0	0	0	3	0
Valentin	68	36	30	9	21	0	0	6	0	1	0	0	0	0	2	2
TOTAL	**1606**	**828**	**541**	**254**	**287**	**117**	**95**	**170**	**13**	**40**	**26**	**0**	**0**	**3**	**63**	**10**
MOYENNE	**73**	**37,6363636**	**24,5909091**	**11,5454545**	**13,0454545**	**5,31818182**	**4,31818182**	**7,72727273**	**0,59090909**	**1,81818182**	**1,18181818**	**0**	**0**	**0,13636364**	**2,86363636**	**0,45454545**

Annexe 7.3 : Tableau des données Intervenants

	Fréquence totale (IN + OUT + Non défini)	Fréquence OUT-I-ID + IF	Fréquence OUT-I-IF Technique	Fréquence OUT-I-IF Linguistique	Fréquence OUT-I-IF Scénaristique	Fréquence OUT-I-ID Technique	Fréquence OUT-I-ID Linguistique	Fréquence OUT-I-ID Scénaristique
Antoine	76	6	1	2	2	0	1	1
Benoît	88	1	0	1	0	0	0	0
Christian	104	19	5	1	6	1	1	0
Daniel	103	12	3	0	6	0	0	0
Eric	81	3	2	0	1	0	0	0
François	56	3	3	0	0	0	0	0
Gaétan	58	2	1	0	0	0	0	1
Hector	62	4	1	2	2	0	0	0
Isidore	65	3	1	1	1	0	1	0
Jacques	46	2	2	0	0	0	0	0
Karim	67	6	1	0	0	0	1	4
Lionel	65	3	1	0	1	0	0	1
Maurice	81	7	5	0	1	0	0	1
Nadia	51	6	2	0	3	0	0	0
Octave	89	9	4	1	2	0	0	0
Patrice	124	17	4	8	8	0	0	0
Quentin	88	10	4	6	5	0	0	0
Raymond	44	1	1	0	0	0	0	0
Samantha	62	4	3	1	1	0	0	0
Timothée	57	7	4	0	4	1	0	1
Urien	71	3	1	0	0	0	0	2
Valentin	68	2	1	1	1	0	0	0
TOTAL	1606	130	50	24	44	2	4	11
MOYENNE	73	5,90909091	2,27272727	1,090909091	2	0,09090909	0,181818182	0,5

Annexe 18.4
Tableau des données PNJ

Annexe 7.4 : Tableau des données PNJ

	Fréquence totale (IN + OUT + Non défini)	Fréquence ND-PNJ-IR	Fréquence ND-PNJ-IR Consigne	Fréquence ND-PNJ-IR Conseil	Fréquence ND-PNJ-IR Question	Fréquence ND-PNJ-IR Réponse	Fréquence ND-PNJ-IR Commentaire	Fréquence ND-PNJ-IR Avertissement	Fréquence Feedback adapté	Fréquence Feedback inadapté	Fréquence Absence de feedback
Antoine	76	25	12	2	15	4	12	2	18	4	0
Benoît	88	40	19	3	23	5	18	3	25	8	0
Christian	104	39	16	2	24	5	14	2	32	3	0
Daniel	103	34	17	2	14	3	19	3	27	2	0
Eric	81	37	16	2	22	4	15	3	33	2	0
François	56	26	16	2	11	3	14	3	22	2	0
Gaétan	58	26	10	2	14	3	15	3	21	2	0
Hector	62	25	13	1	13	1	13	3	18	5	0
Isidore	65	31	14	1	16	3	12	3	22	7	0
Jacques	46	19	10	1	9	1	11	2	10	4	0
Karim	67	24	12	3	10	3	12	2	14	6	0
Lionel	65	29	13	2	19	2	17	3	25	1	0
Maurice	81	34	14	3	23	6	18	4	19	11	0
Nadia	51	18	11	2	8	2	14	3	15	1	0
Octave	89	36	19	1	20	2	16	3	29	5	0
Patrice	124	43	17	1	24	4	17	3	28	10	0
Quentin	88	33	15	2	20	3	17	3	26	5	0
Raymond	44	21	11	2	12	2	14	3	18	1	0
Samantha	62	23	11	2	13	4	14	3	18	3	0
Timothée	57	21	12	2	10	2	14	3	17	2	0
Urien	71	31	12	2	18	7	15	3	21	9	0
Valentin	68	31	12	2	18	6	14	3	19	10	0
TOTAL	1606	646	302	42	356	75	325	63	477	103	0
MOYENNE	73	29,3636364	13,7272727	1,90909091	16,1818182	3,40909091	14,77272727	2,863636364	21,6818182	4,68181818	0

Annexe 7.5 : Productions des sujets au cours du scénario M1

Antoine (10) :	Benoît (22):	Christian (5):	Daniel (12) :
Oui Ja Ich sehe drei... Drei Ja Ja, er ist euh sie ist schön Ja Blau Grün Ja, sehr schön	Ja Je sais pas Ahhh... Ahhh... Ah ja, der... das ist kaputt Das ist kaputt Ja, *der Steine sind kaputt Ja, ich schaue die... ich Hallo Ja Ich *könn... ich kann dich helfen Ja Ich kann dich helfen Ich kann euh... Ja, ich schaue euh sich... Ja, ich schaue *that Ja, ich *kenn *reparen Ja, ich sehe sich. Ja, ich sehe sich Ja, sie ist schön Nein, euh, ich sehe nicht... Das (inc.). *No, nein Nein	Euh, ja Schwartz Grün Blau Grün	Ja, ja Euh, ich sehe Stein Drei Euh... eins Ja Ja Ah euh... die Erd... die Erde? Ah... Wasser ? Ah Br... euh, braun Ah euh... da ist braun (inc.) Die Pflanzen sind braun
Éric (6) :	François (11) :	Gaétan (14) :	Hector (9) :
Ja Ja Ja Blau, mmm Grün Blau	Ja Es vielen Stücke von der Saüle Stücken von die Saülen die kaputt sind Saüle Drei Schön Ja Blau Grün Braun Grün... grün	Ja Steine Vier, euh... drei Können Sie wiederholen? Ja Ja Können Sie wiederholen? Blau Können Sie einmal wiederholen ? Euh... grün Braun Können Sie noch einmal wiederholen? Gelb und rot Grün	Ja Ich sehe drei Steine Euh wunderbach Ja Blau Braun Ich weiss nicht Ich verstehe nicht Ich verstehe nicht

Isidore (14) :	Jacques (9) :	Karim (16) :	Lionel (7) :
Ja Ich habe nicht euh	Hallo Ja	Ja... Ich euh Euh Stein, euh... Ich sehe	Ja Drei

verstehen Euh... was? Können Sie euh... Euh drei Ja Euh... gelb Ich weiss nicht Euh... blau Braun Grün Weiss Braun Grün	Ja... ja Ja Euh... eine Schuhe Drei Sehr schön Euh... ja Blau	Steinen Euh, ich sehe drei Steinen Was ist eine Säule? Ah (inc.) (deutsch) Ja, ich sehe das Gelb... gelb Ich habe nicht die Frage verstanden Euh... Das Wasser ist schwartz Euh (inc.) Wasser ? Euh... weiss, weiss Ah Die Erde ist Grün Die Erde ist *grau, ich glaube. Euh, ich weiss nicht was *grau auf deutsch ist Euh, die Pflanzen sind grün. Euh, die Pflanzen sind grün	Wunderbar Blau Grün Blau Grün
Maurice (32) : Euh ich heiße XX Ich heiße XX Ich habe nicht die Frage verstanden Euh, ich heiße XX Euh, ich habe nicht verstanden Euh, ich höre schlecht Euh, ich verstehe nicht Sie Ich verstehe nicht Euh, ich sehe euh Ich sehe drei... Ich sehe drei, drei klein (inc.) *rocher Ich sehe drei Steine Ich verstehe nicht Ich verstehe nicht Ja Ja, ich bin gut Ich sehe drei Steine Ich sehe drei Steine Ich finde dass, die Rosette schön ist Nein, ich sehe nicht Ja, ich sehe es Ich denke blau ist die *bester Farbe Ich habe nicht verstehen Ich habe noch nicht verstehen	Maurice (suite) : Die Erde hat gelb Die Farbe hat gelb Euh, die Erde hat blau Die Erde ist weiss Also, ich weiss nicht Ich verstehe nicht die Frage Was ist die Erde? die Erde?	Nadia (10) : Ja Euh stücke *of, euh, von Stein Drei Schön Ah, schön Ja Weiss, euh *bleu, blau Euh, braun Grün Grün	Octave (7) : Ja Ja Ja Ja Ja Ja Weiss

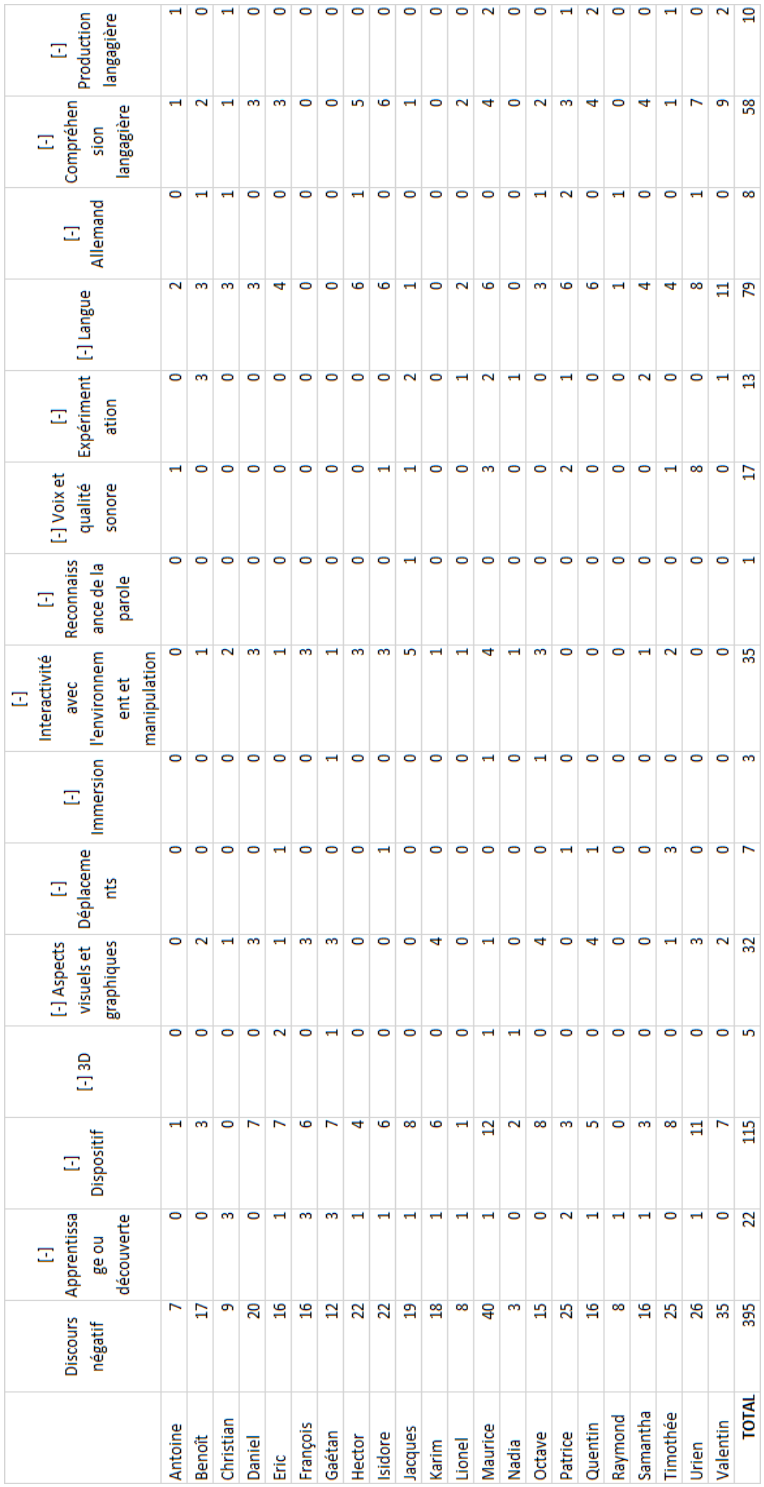
Patrice (10) : Ja Ja Ja Ja das ist schön Ja Ja	Quentin (7) : Euh, hallo Hallo Euh... die Säule Die *morceau ist nicht euh... Drei	Raymond (11) : Ja Ja Nein. Nein Euh, *pierres Drei Ja. Ja	Samantha (13) : Euh ja Ja Euh, ich *verstehst nicht Ich weiss es nicht Drei Das ist schön

Grau Euh, es ist blau Rot *Green	*It's gut (inc.) nicht euh	Ja Ja Blau Braun Grün	Ja Gelb Ich weiss es nicht Blau Grün Ich weiss es nicht Grün
Timothée (9) : Ja des pierres Drei Ja Euh, ja Ja Mmm... dunkelblau Braun Grün	Urien (21) : Hallo Kannst du wiederholen bitte? Ich weiss nicht Ja Drei Drei. Kannst du wiederholen, bitte? Ja *flower. *Flower Ja Blau Rot. Rot Gelb Braun Kannst du wiederholen, bitte? Braun Gelb Rot Ich weiss nicht Blau Braun	Valentin (21) : Hallo Ich nicht verstanden Das Boden Das Boden Ja Drei Ja Ja. Ja Ja. Ich glaube Ja Grün Ja Euh, blau Ja Blau Grün Ja. Schwarz *White Ich weiss nicht Ich weiss nicht Ich weiss nicht	

Annexe 8 : Tableaux des données issues des entretiens (Test T1)

Recueil des données effectué par Laurence Schmoll (n = 22).

Annexe 8.1 : Tableau des données – Discours négatif (1/2)



	Discours négatif	[-] Apprentissage ou découverte	[-] Dispositif	[-] 3D	[-] Aspects visuels et graphiques	[-] Déplacements	[-] Immersion	[-] Interactivité avec l'environnement et manipulation	[-] Reconnaissance de la parole	[-] Voix et qualité sonore	[-] Expérimentation	[-] Langue	[-] Allemand	[-] Compréhension langagière	[-] Production langagière
Antoine	7	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	1	1
Benoît	17	0	3	0	2	0	0	1	0	0	3	3	1	2	0
Christian	9	3	0	0	1	0	0	2	0	0	0	3	1	1	1
Daniel	20	0	7	0	3	0	0	3	0	0	0	3	0	3	0
Eric	16	1	7	2	1	1	0	1	0	0	0	4	0	3	0
François	16	3	6	0	3	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0
Gaëtan	12	3	7	1	3	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0
Hector	22	1	4	0	0	0	0	3	0	0	0	6	1	5	0
Isidore	22	1	6	0	0	1	0	3	0	1	0	6	0	6	0
Jacques	19	1	8	0	0	0	0	5	1	1	2	1	0	1	0
Karim	18	1	6	0	4	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Lionel	8	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	2	0	2	0
Maurice	40	1	12	1	1	0	1	4	0	3	2	6	0	4	2
Nadia	3	0	2	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0
Octave	15	0	8	0	4	0	1	3	0	0	0	3	1	2	0
Patrice	25	2	3	0	0	1	0	0	0	2	1	6	2	3	1
Quentin	16	1	5	0	4	1	0	0	0	0	0	6	0	4	2
Raymond	8	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
Samantha	16	1	3	0	0	0	0	1	0	0	2	4	0	4	0
Timothée	25	0	8	0	1	3	0	2	0	1	0	4	0	1	1
Urien	26	1	11	0	3	0	0	0	0	8	0	8	1	7	0
Valentin	35	0	7	0	2	0	0	0	0	0	1	11	0	9	2
TOTAL	395	22	115	5	32	7	3	35	1	17	13	79	8	58	10

Annexe 8.1 : Tableau des données – Discours négatif (2/2)

	[-] Scénario	[-] Absences et incohérences	[-] Actions à faire	[-] Aides	[-] Caractère individuel	[-] Contexte, environnement et histoire	[-] Interactions avec le PNJ	[-] Lenteur - longueur	[-] Ludicité	[-] Scène 1	[-] Scène 2	[-] Structure et enchainements	[-] Virus	[-] Sur soi	[-] Capacités dans le jeu ou à jouer	[-] Capacités langagières
Antoine	3	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1
Benoît	5	0	1	0	0	1	0	3	0	0	0	0	0	3	0	3
Christian	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	3
Daniel	6	2	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	4	3	1
Eric	3	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
François	7	0	0	1	0	2	0	1	0	0	0	3	0	0	0	0
Gaëtan	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Hector	4	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	7	2	5
Isidore	8	1	2	0	0	2	0	0	0	0	2	1	0	1	0	1
Jacques	7	0	1	0	0	1	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0
Karim	9	0	1	0	0	2	1	2	1	0	0	2	0	2	0	2
Lionel	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2
Maurice	18	0	1	2	0	3	8	0	1	0	2	1	0	1	0	1
Nadia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Octave	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	2
Patrice	11	0	4	1	0	0	1	0	3	0	0	1	0	2	0	2
Quentin	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2	0	2
Raymond	1	6	1	0	0	3	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
Samantha	5	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0
Timothée	10	0	4	3	0	1	0	0	2	0	0	0	0	3	1	2
Urien	6	1	2	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Valentin	10	0	1	3	2	1	1	0	0	0	1	1	0	6	0	5
TOTAL	120	10	23	14	3	21	12	14	11	1	6	12	0	41	6	33

Annexe 8.2 : Tableau des données – Discours positif (1/2)

	Discours positif	[+] Apprentissage ou découverte	[+] Dispositif	[+] 3D	[+] Aspects visuels et graphiques	[+] Déplacements	[+] Immersion	[+] Interactivité avec l'environnement et manipulation	[+] Voix et qualité sonore	[+] Expérimentation	[+] Intérêt et motivation	[+] Langue	[+] Allemand	[+] Compréhension langagière	[+] Production langagière
Antoine	14	0	9	6	2	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0
Benoît	11	0	7	2	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0
Christian	10	0	7	3	1	0	0	2	1	1	0	2	0	2	0
Daniel	14	0	4	0	2	0	0	1	1	1	0	3	0	3	0
Eric	21	1	10	2	2	1	0	3	2	4	0	2	0	1	0
François	9	2	3	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Gaétan	28	3	16	1	0	0	6	5	1	4	0	3	0	3	0
Hector	16	1	10	0	0	0	2	4	1	0	0	0	0	0	0
Isidore	13	0	7	2	1	1	0	3	0	1	0	1	0	1	0
Jacques	24	3	11	0	1	0	3	4	1	1	0	3	1	2	0
Karim	25	1	18	3	2	1	1	8	2	2	0	0	0	0	0
Lionel	11	0	7	0	1	0	1	5	0	0	0	1	0	0	0
Maurice	22	1	11	2	3	0	2	4	0	2	3	3	0	2	0
Nadia	38	3	13	2	1	0	5	5	0	9	3	0	0	0	0
Octave	9	1	5	0	1	0	3	1	0	1	1	0	0	0	0
Patrice	10	0	6	4	0	0	2	0	0	0	1	1	0	1	0
Quentin	10	3	3	2	0	0	0	0	0	2	0	2	0	1	1
Raymond	20	2	5	0	1	1	0	0	0	3	2	2	0	2	0
Samantha	29	3	6	0	1	0	0	1	4	4	2	1	0	0	1
Timothée	14	1	3	1	0	0	0	1	0	2	1	2	0	2	0
Urien	11	0	7	0	3	0	1	2	1	1	0	0	0	0	0
Valentin	27	3	9	3	0	0	2	1	3	5	0	1	0	1	0
TOTAL	386	28	177	34	23	6	28	54	17	43	14	28	1	22	2

Annexe 8.2 : Tableau des données – Discours positif (2/2)

	[+] Scénario	[+] Actions à faire	[+] Aides	[+] Contexte, environnement et histoire	[+] Interactions avec le PNJ	[+] Ludicité	[+] Remarques historiques	[+] Scène 1	[+] Scène 2	[+] Suspense	[+] Sur soi	[+] Capacités dans le jeu ou à jouer	[+] Capacités langagières
Antoine	2	2	0	0	0	0	0	1	1	0	2	0	2
Benoît	3	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0
Christian	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Daniel	5	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1
Eric	4	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
François	3	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Gaétan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2
Hector	4	2	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0
Isidore	3	0	2	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0
Jacques	5	1	1	2	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Karim	3	0	2	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Lionel	3	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Maurice	2	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Nadia	8	2	1	2	1	0	1	0	1	0	2	0	2
Octave	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Patrice	2	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Quentin	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Raymond	6	3	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0
Samantha	11	3	1	0	2	2	0	0	3	0	1	0	1
Timothée	5	1	2	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
Urien	3	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Valentin	9	2	5	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
TOTAL	82	22	20	13	4	5	2	6	8	2	13	3	10

Annexe 9 : Tableaux des données issues de l'observation (Test T2)

Recueil des données effectué par Laurence Schmoll (n = 24).

Annexe 9.1 : Tableau des durées

	Durée totale	Durée IN	Durée autre
Wilfred	30,59	24,44	6,15
Xavier	22,33	18,12	4,21
Yannick	16,4	15,4	1
Zoé	19,51	17,57	1,94
Adrien	18,38	10,17	8,21
Béatrice	23,06	19,52	3,54
Charles	19,19	18,01	1,18
David	14,36	13,45	0,91
Émilien	17,07	12,57	4,5
Fabienne	14,4	13,25	1,15
Géraldine	26,88	20,33	6,55
Hugo	22,29	16,2	6,09
Ivanhoé	25,25	15,49	9,76
Johanna	14,54	14,25	0,29
Katia	15,46	15,25	0,21
Laurent	17,03	14,26	2,77
Monique	17,3	15,39	1,91
Nolwenn	20,14	16,17	3,97
Oreste	17,51	12,21	5,3
Pauline	15,49	15,34	0,15
Quillian	25,26	19,53	5,73
Riwan	28,14	18,36	9,78
Sébastien	14,56	13,34	1,22
Tatiana	17,2	14,59	2,61
TOTAL	**472,34**	**383,21**	**89,13**
MOYENNE	**19,6808333**	**15,9670833**	**3,71375**

Annexe 9.2 : Tableau des données Sujets

	Fréquence totale (IN + OUT + Non défini)	Fréquence totale sujet	Fréquence IN	Fréquence IN-S-Act	Fréquence IN-S-IP	Fréquence Non défini sujet	Fréquence ND-S-Rien	Fréquence OUT sujet	Fréquence OUT-S-IF-1 (technique)	Fréquence OUT-S-IF-2 (linguistique)	Fréquence OUT-S-IF-3 (scénaristique)	Fréquence OUT-S-ID-1 (technique)	Fréquence OUT-S-ID-2 (linguistique)	Fréquence OUT-S-ID-3 (scénaristique)	Fréquence OUT-S-NV Mouvements de tête	Fréquence OUT-S-NV Rire
Wilfred	331	164	130	108	22	3	2	31	0	1	3	0	1	0	22	2
Xavier	212	126	75	69	6	20	3	31	5	3	1	0	0	0	10	5
Yannick	108	67	62	59	3	0	0	5	0	0	0	0	0	0	2	1
Zoé	126	69	60	58	2	0	0	9	1	0	4	0	0	0	2	0
Adrien	254	164	76	66	10	26	1	62	3	15	14	0	0	0	8	17
Béatrice	125	73	58	58	0	1	1	14	0	2	1	0	0	0	4	1
Charles	131	65	60	59	1	1	0	4	0	1	1	0	0	0	2	0
David	126	76	61	57	4	5	0	10	2	1	1	0	0	0	5	0
Émilien	183	107	76	70	6	2	2	29	2	0	1	0	0	0	20	2
Fabienne	106	59	52	47	5	0	0	7	0	0	0	0	0	0	3	0
Géraldine	254	141	96	83	13	4	1	41	2	3	1	0	0	1	21	6
Hugo	271	154	99	77	22	12	2	43	1	1	2	0	1	1	24	7
Ivanhoé	367	222	126	82	44	18	2	78	3	9	18	0	0	0	13	17
Johanna	98	56	54	54	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Katia	90	50	48	48	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0
Laurent	150	79	57	51	6	2	0	20	3	1	0	0	0	0	6	4
Monique	116	63	49	49	0	1	1	13	3	1	3	0	0	0	4	1
Nolwenn	202	115	81	75	6	1	1	33	3	4	3	0	0	0	11	4
Oreste	161	91	56	52	4	12	7	23	1	0	0	0	0	0	15	5
Pauline	102	59	58	58	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0
Quillian	316	163	104	87	17	16	0	43	3	2	6	0	1	0	19	3
Riwan	332	231	87	79	9	86	4	58	5	8	5	0	0	0	19	6
Sébastien	134	71	57	53	4	0	0	14	1	4	0	0	0	0	7	0
Tatiana	192	120	91	86	5	3	1	26	1	0	5	0	0	0	11	7
TOTAL	**4487**	**2585**	**1773**	**1585**	**189**	**214**	**29**	**598**	**39**	**56**	**69**	**0**	**3**	**2**	**230**	**88**
MOYENNE	**186,958333**	**107,708333**	**73,875**	**66,0416667**	**7,875**	**8,91666667**	**1,20833333**	**24,9166667**	**1,625**	**2,33333333**	**2,875**	**0**	**0,125**	**0,08333333**	**9,58333333**	**3,66666667**

	Fréquence totale (IN + OUT + Non défini)	Fréquence OUT-I-ID + IF	Fréquence OUT-I-IF Technique	Fréquence OUT-I-IF Linguistique	Fréquence OUT-I-IF Scénaristique	Fréquence OUT-I-ID Technique	Fréquence OUT-I-ID Linguistique	Fréquence OUT-I-ID Scénaristique
Wilfred	331	47	23	17	9	3	5	0
Xavier	212	32	10	6	9	0	0	0
Yannick	108	8	1	2	7	0	0	0
Zoé	126	22	4	2	7	0	0	4
Adrien	254	46	9	21	13	0	4	1
Béatrice	125	18	0	6	10	0	2	2
Charles	131	18	3	3	7	0	0	4
David	126	6	2	1	2	0	1	0
Émilien	183	40	9	5	3	0	0	21
Fabienne	106	12	3	3	2	0	0	6
Géraldine	254	57	11	6	1	1	4	33
Hugo	271	54	12	7	5	7	10	8
Ivanhoé	367	71	13	9	22	0	2	13
Johanna	98	1	0	0	0	0	0	0
Katia	90	8	0	1	1	0	0	6
Laurent	150	24	4	1	4	0	4	10
Monique	116	17	2	2	4	0	0	8
Nolwenn	202	31	4	7	3	0	2	14
Oreste	161	29	8	4	4	0	3	13
Pauline	102	4	0	0	1	0	0	3
Quillian	316	59	15	4	14	0	5	12
Riwan	332	48	9	5	8	3	13	9
Sébastien	134	20	4	8	6	0	0	2
Tatiana	192	45	1	0	8	0	0	31
TOTAL	4487	717	147	120	150	14	55	200
MOYENNE	186,958333	29,875	6,125	5	6,25	0,58333333	2,291666667	8,333333333

	Fréquence totale (IN + OUT + Non défini)	Fréquence ND-PNJ-IR	Fréquence ND-PNJ-IR Consigne	Fréquence ND-PNJ-IR Conseil	Fréquence ND-PNJ-IR Question	Fréquence ND-PNJ-IR Réponse	Fréquence ND-PNJ-IR Commentaire	Fréquence ND-PNJ-IR Avertissement	Fréquence Feedback adapté	Fréquence Feedback inadapté	Fréquence Absence de feedback
Wilfred	331	109	43	12	13	1	73	8	54	30	15
Xavier	212	53	15	15	4	0	50	12	41	6	5
Yannick	108	33	14	12	2	0	28	11	32	0	0
Zoé	126	33	15	17	2	1	27	13	28	2	0
Adrien	254	50	22	22	5	2	39	18	39	10	0
Béatrice	125	36	16	10	4	0	26	14	31	4	0
Charles	131	44	16	17	3	0	31	16	39	5	1
David	126	42	18	16	3	0	29	15	42	1	1
Émilien	183	37	14	13	5	0	23	7	31	4	2
Fabienne	106	33	14	14	4	0	26	12	23	9	3
Géraldine	254	49	14	12	6	0	37	9	40	6	9
Hugo	271	55	15	10	7	2	43	10	36	10	10
Ivanhoé	367	57	28	28	4	0	43	24	52	6	21
Johanna	98	41	19	23	2	0	28	19	34	5	0
Katia	90	31	12	15	3	0	24	12	26	4	0
Laurent	150	44	13	13	6	1	30	9	37	5	4
Monique	116	38	17	14	2	0	24	15	30	6	0
Nolwenn	202	54	23	23	5	0	43	18	44	7	4
Oreste	161	38	9	9	4	1	30	3	24	6	3
Pauline	102	36	13	13	4	0	27	10	31	3	2
Quillian	316	90	26	16	17	5	65	5	66	13	8
Riwan	332	70	24	15	15	2	45	12	46	13	4
Sébastien	134	42	9	12	5	1	28	7	35	1	2
Tatiana	192	27	7	10	2	1	20	7	23	3	3
TOTAL	4487	1142	416	361	127	17	839	286	884	159	97
MOYENNE	186,958333	47,5833333	17,3333333	15,0416667	5,29166667	0,70833333	34,95833333	11,91666667	36,8333333	6,625	4,04166667

Annexe 9.5 : Productions des sujets au cours du scénario M2

Wilfred (22) :	Xavier (6) :	Yannick (3) :	Zoé (2) :
Braun Braun Braun Das ist... Das ist braun Das ist braun Das ist braun Das ist braun Das ist die Farbe braun Das ist braun Das ist weiss Das ist weiss Das ist zwei, weiss Die Farbe ist weiss Weiss Das ist *blue. Das ist *blue Das ist *blue Das ist *blue Das ist blau Das ist blau Das ist blau Das ist blau	Ah, rot Rot Gelb Welche Farben? Braun Weiss	Wo ich kann gehen? Wo ich kann gehen? Wo ich kann gehen?	Euh, was macht euh... Euh, was macht Sie?
Adrien (10) :	Béatrice (0)	Charles (1) :	David (4) :
Où est-ce qu'on va? Ich habe nicht verstanden Ich nicht verstanden Was ist rot *cercle *I need help Hallo Guten Tag Guten Tag Céline Wo I nicht, ich nicht verstanden. Ich weiss...		Wie gehen	Weisst du wie... Weisst du wie das lassen Stuck ist? Weisst du wie der Stein ist? Was soll ich jetzt machen?
Émilien (6) :	Fabienne (5) :	Géraldine (13) :	
Was... Was machen... Was ich mache... Was, was ich machen? Was ich machen? Was ich machen?	Wo möchten Sie gehen? Wo wollen Sie gehen? Was machen Sie? Was machen Sie? Wo mussen wir gehen?	Hallo Céline Hallo Céline Hallo Céline Wo kann ich gehen? Wo kann ich gehen? Hallo Céline Wo ist die anderen? Wo ist die andere Stein? Nein Noch einmal, bitte Ich habe nicht verstehen Ich habe nicht verstehen Ich habe nicht verstehen	

Hugo (22) :	Ivanhoé (44) :	Johanna (0)	Katia (0)
Was soll ich machen? Was soll ich machen?	Hallo Céline Wie geht's Céline?		

Wie sollen die Zahl... Wie sollen, wo sollen wir die Zahl, die Zahl machen. Wo sind die Farbe? Wie sind die Farbe? Was sollen, was sollen, was solle ich machen jetzt? was solle... Blau Blau Himmel blau Es ist blau. Es ist blau Können Sie bitte wiederholen? Es ist zwei Objekt, Objekt im Stone Sie haben die selbe Farbe Sie sind dalle drei braun Können Sie wiederholen? Es ist weiss Es ist weiss Es ist weiss Saphir ist dunkelblau Die selben... Die Saphir ist dunkelblau	Oh Céline, wie geht's? Ich heiße XX und *dir? O.K. Céline, wie geht's? (inc.) Das ist schön Wo ist das Virus? Es gibt Monster Wo geht's? Es gibt Fenster, komm. Wo ist? Krypta kaputt? Céline, wer kommte dir, du? Wo wohnst du? Céline, ich, ich kann helft. Ich kann helfe. Oho! Schnell Céline! Wo ist der kru, Krypta? Céline, wer euh... gehen? In die Katedrale gehe was, wo, je sais pas Céline, schnell! Wo gehe? wo Wer kommt, Céline? Ich habe eine Katze In die Katedrale, wo gehe, Céline? Die Virus ist da Raus! Céline, *helfe me Helf *me! Raus Céline Céline, wie geht's ? Warum spreche nicht? *Helfe me! Vier finden *pierre (inc.) Katedrale Céline, help me Das ist schön Katedrale Ich finde Steine Das ist OK Repeat Ich weiss nicht Ich weiss nicht Céline, helfe me		

Laurent (6) :	Monique (0)	Nolwenn (6) :	Oreste (4) :
Wo muss ich gehen? Ist das das Kirchenfenster? Was muss dich, muss ich tun? In welchen Reienfolgen		Ich weiss nicht Ich weiss nicht, was *machst ich? Ich weiss nicht Ich verstehe nicht Ich verstehe nicht	Was kann mir machen? Blau Blau Weiss

muss ich die Farben in der Löche... Wo musst, muss ich gehen? Wass muss ich tun?		Was ist Zahl ?	
Pauline (0)	Quillian (17) : Was muss ich machen jetzt? Was muss ich machen jetzt? Was muss ich machen jetzt? Was muss ich machen jetzt? Blau Blau Blau Braun Braun Die Farbe braun Grün Die Farbe grün Die Farbe schwartz Die Farbe gelb Die Farbe weiss Was muss ich machen? Die Farbe blau	Riwan (9) : Braun Blau, blau Brau, braun Brau Die Farbe braun Noch einmal die Farbe braun Noch einmal ich Repetieren Blau	Sébastien (4) : Wo Wo Blau Das ist blau
Tatiana (5) : Was mache... Wo ist der Krypta? Wo ist die Rosette? Ich möchte wissen wo ist der *dernière pierre Wo muss ich gehen ?			

Annexe 10 : Tableaux des données issues des entretiens (Test T2)

Recueil des données effectué par Laurence Schmoll (n = 24).

Annexe 10.1 : Tableau des données – Discours négatif (1/2)

	Discours négatif	[-] Apprentissage ou découverte	[-] Dispositif	[-] 3D	[-] Aspects visuels et graphiques	[-] Déplacements	[-] Immersion	[-] Interactivité avec l'environnement et manipulation	[-] Reconnaissance de la parole	[-] Voix et qualité sonore	[-] Expérimentation	[-] Langue	[-] Allemand	[-] Compréhension langagière	[-] Production langagière
Wilfred	7	0	4	0	0	2	0	1	0	0	0	1	0	0	0
Xavier	36	0	10	0	0	0	0	6	4	0	0	0	0	0	0
Yannick	31	1	4	0	3	0	1	0	0	0	1	6	2	3	1
Zoé	24	4	16	3	0	8	0	0	0	5	0	3	0	0	3
Adrien	35	1	6	0	3	2	0	1	0	0	0	10	2	7	1
Béatrice	26	1	5	0	2	1	0	1	0	0	4	8	0	8	0
Charles	18	2	4	0	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
David	23	2	10	0	1	5	0	2	0	0	1	0	0	0	0
Émilien	36	1	8	1	0	1	0	2	0	4	0	1	0	1	0
Fabienne	40	3	9	1	1	2	0	3	2	0	2	2	0	1	1
Géraldine	29	0	8	0	1	2	0	1	2	2	0	9	1	7	1
Hugo	14	0	9	0	1	0	0	4	4	0	0	3	1	1	1
Ivanohé	33	0	8	0	0	1	0	0	5	2	1	2	0	1	1
Johanna	9	0	5	4	0	0	0	0	0	1	0	2	0	2	0
Katia	30	1	12	5	0	2	0	1	0	0	1	3	0	0	3
Laurent	23	0	6	0	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Monique	33	1	6	0	0	0	0	3	0	1	3	9	1	8	0
Nolwenn	34	1	5	0	0	0	0	0	5	0	1	6	0	6	0
Oreste	11	0	7	0	2	0	0	4	0	1	0	2	0	2	0
Pauline	26	2	5	3	1	0	0	1	0	0	0	5	0	4	1
Quillian	52	0	18	4	0	9	0	5	0	0	3	1	0	0	4
Riwan	22	0	3	1	0	0	0	2	0	0	0	8	0	8	0
Sébastien	34	3	5	1	1	1	0	0	0	1	4	13	4	7	2
Tatiana	48	2	11	0	4	0	0	5	0	2	0	4	0	3	1
	674	25	184	23	25	41	1	42	22	19	21	98	11	69	20

Annexe 10.1 : Tableau des données – Discours négatif (2/2)

	[-] Scénario	[-] Absences et incohérences	[-] Actions à faire	[-] Aides	[-] Caractère individuel	[-] Contexte, environnement et histoire	[-] Interactions avec le PNJ	[-] Lenteur - longueur	[-] Ludicité	[-] Scène 1	[-] Scène 2	[-] Structure et enchainements	[-] Virus	[-] Sur soi	[-] Capacités dans le jeu ou à jouer	[-] Capacités langagières
Wilfred	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Xavier	25	1	8	3	0	2	5	1	0	0	0	2	3	1	1	0
Yannick	17	3	7	3	0	2	1	1	0	0	0	0	0	2	0	2
Zoé	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Adrien	14	2	1	4	0	1	0	1	5	0	0	0	0	4	0	4
Béatrice	8	1	1	2	0	0	0	1	2	0	0	1	0	0	0	0
Charles	12	3	3	0	0	4	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0
David	9	0	4	0	0	1	2	2	0	0	0	0	0	1	1	0
Émilien	25	7	6	1	0	7	0	1	0	2	0	1	0	1	1	0
Fabienne	21	1	4	0	0	7	6	1	1	0	0	0	0	3	0	3
Géraldine	5	0	2	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	7	3	4
Hugo	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Ivanohé	21	3	2	7	0	1	8	0	0	0	0	0	0	1	1	0
Johanna	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Katia	13	3	1	4	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Laurent	16	3	2	3	0	0	3	0	1	0	0	0	3	1	0	0
Monique	11	1	0	5	0	3	1	0	1	0	0	0	0	3	1	2
Nolwenn	15	3	4	0	0	1	4	1	0	0	0	1	1	6	2	4
Oreste	2	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pauline	12	3	4	3	0	0	1	0	0	0	0	0	1	2	0	2
Quillian	26	0	8	0	0	10	1	3	0	0	4	0	0	1	1	0
Riwan	10	0	0	2	0	0	2	0	0	0	2	2	2	1	0	1
Sébastien	8	0	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Tatiana	31	4	8	7	0	10	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Total	307	38	71	50	0	51	41	13	11	3	6	9	11	36	11	23

Annexe 10.2 : Tableau des données – Discours positif (1/2)

	Discours positif	[+] Apprentissage ou découverte	[+] Dispositif	[+] 3D	[+] Aspects visuels et graphiques	[+] Déplacements	[+] Immersion	[+] Interactivité avec l'environnement et manipulation	[+] Voix et qualité sonore	[+] Expérimentation	[+] Intérêt et motivation	[+] Langue	[+] Allemand	[+] Compréhension langagière	[+] Production langagière
Wilfred	40	5	13	2	5	0	6	0	0	3	3	2	0	0	2
Xavier	16	4	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Yannick	23	1	7	1	1	0	5	0	0	1	0	1	0	0	1
Zoé	29	1	4	1	1	0	1	0	0	0	2	3	0	3	0
Adrien	26	1	3	1	1	0	0	1	0	1	3	2	0	1	1
Béatrice	4	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0
Charles	43	2	5	1	1	0	2	1	0	6	6	2	0	1	1
David	42	7	6	1	1	0	1	1	0	4	0	5	1	0	4
Émilien	24	2	4	0	2	0	0	1	0	3	0	6	1	1	4
Fabienne	16	2	2	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	1	0
Géraldine	25	3	4	1	1	0	1	0	1	2	3	3	0	3	0
Hugo	70	6	6	0	2	0	2	0	1	20	4	6	1	2	3
Ivanohé	26	5	2	0	0	0	2	0	0	10	2	2	0	1	1
Johanna	38	8	8	0	3	0	3	0	1	3	2	2	1	0	1
Katia	26	2	6	1	2	0	0	2	0	2	1	5	0	3	2
Laurent	48	7	7	1	0	0	4	0	1	5	4	0	0	0	0
Monique	6	2	3	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Nolwenn	31	3	7	2	1	0	3	0	0	4	2	0	0	0	0
Oreste	36	4	9	0	1	0	4	0	0	3	3	3	0	0	3
Pauline	22	1	4	0	0	1	0	1	1	4	4	1	0	1	0
Quillian	44	2	2	0	0	0	1	1	0	2	0	1	0	0	1
Riwan	51	8	6	0	1	0	2	2	1	8	0	2	0	2	0
Sébastien	35	2	8	2	0	0	2	2	0	4	0	0	0	0	0
Tatiana	27	2	0	0	0	0	0	0	0	3	4	2	0	2	0
Total	748	80	117	15	24	1	41	14	6	89	43	50	5	21	24

Annexe 10.2 : Tableau des données – Discours positif (2/2)

	[+] Scénario	[+] Actions à faire	[+] Aides	[+] Contexte, environnement et histoire	[+] Interactions avec le PNJ	[+] Ludicité	[+] Remarques historiques	[+] Scène 1	[+] Scène 2	[+] Suspense	[+] Sur soi	[+] Capacités dans le jeu ou à jouer	[+] Capacités langagières
Wilfred	13	3	5	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0
Xavier	11	5	3	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Yannick	13	3	2	4	2	2	0	0	0	0	0	0	0
Zoé	19	5	4	3	0	3	0	4	0	0	0	0	0
Adrien	16	2	4	9	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Béatrice	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Charles	22	5	4	7	2	4	0	0	0	0	0	0	0
David	19	6	3	4	3	1	0	0	0	1	1	1	0
Émilien	9	3	0	5	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Fabienne	10	0	4	4	2	0	0	0	0	0	1	0	1
Géraldine	9	1	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hugo	26	2	4	12	1	5	1	0	0	1	2	0	2
Ivanohé	5	2	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0
Johanna	13	3	3	1	3	0	0	3	0	0	2	0	2
Katia	10	2	3	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Laurent	25	2	8	6	3	4	1	1	0	0	0	0	0
Monique	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nolwenn	15	0	5	7	1	0	1	0	1	0	0	0	0
Oreste	14	0	7	2	3	2	0	0	0	0	0	0	0
Pauline	8	1	1	4	1	0	0	1	0	0	0	0	0
Quillian	36	5	13	10	5	0	0	1	2	0	1	0	1
Riwan	27	5	5	9	2	4	0	2	0	0	0	0	0
Sébastien	20	5	4	10	0	1	0	0	0	0	1	1	0
Tatiana	15	2	1	10	0	1	0	0	1	0	1	1	0
Total	357	63	88	121	30	30	3	13	4	3	9	3	6

Laurence SCHMOLL

Résumé / Abstract

Concevoir un scénario de jeu vidéo sérieux pour l'enseignement-apprentissage des langues ou comment dominer un oxymore

Cette recherche étudie l'utilisation du jeu vidéo pour l'apprentissage des langues étrangères en classe. L'étude porte sur l'intégration de ce support issu de pratiques informelles au contexte formel de la classe de langue. A la fois ludique et à visée d'apprentissage, le 'jeu vidéo d'apprentissage' incarne un oxymore, point de tension entre deux pôles, celui du scolaire et celui du jeu. Ce travail se concentre plus spécifiquement sur la notion de ludique. Comment, par le jeu vidéo d'apprentissage, activer une attitude ludique hypothétiquement porteuse d'une implication accrue de l'apprenant, celle-ci menant possiblement à une augmentation et une complexification des productions / interactions en langue étrangère ? Cette recherche s'inscrit dans le cadre du projet Eveil-3D et elle analyse l'accueil fait par un échantillon d'apprenants à deux jeux vidéo d'apprentissage partageant le même scénario mais conçus selon deux modèles différents. Elle a pour objectif d'aboutir tant à un modèle de conception qu'à un modèle de scénario, pensés spécifiquement pour l'apprentissage des langues médiatisé par le jeu vidéo.

Mots-clés : jeu vidéo d'apprentissage, perspective actionnelle, attitude ludique, scénario ludoéducatif, didactique invisible

To create a video game scenario for language learning or how to overcome an oxymoron

This research examines the use of video games in foreign language classrooms. It investigates the integration of this digital medium, originating as an informal leisure activity, in a formal language learning classroom setting. The 'learning video game', which refers to both the act of learning and the act of play, can be seen as an oxymoron encompassing seriousness as well as fun. This work focuses on the fun aspect. This work is motivated by the following research question: how can the use of a learning video game foster a playful attitude, hypothetically conducive to a greater involvement of the learner, while also potentially leading to increase and complexification in student foreign language production and interaction? As a part of the Eveil 3D-project, this study analyses reception from a sample of learners to two learning games which have the same scenario but were completed according to two different game design models. The findings provide both a game design model and a scenario template in order to support foreign language learning through the use of the video game.

Keywords: learning game, action-oriented approach, playful attitude, edutainment scenario, invisible didactics

UNIVERSITÉ DE STRASBOURG

ÉCOLE DOCTORALE DES HUMANITÉS

EA 1339 - LiLPa

THÈSE présentée par :

Laurence SCHMOLL

soutenue le : **20 juin 2016**

pour obtenir le grade de : **Docteur de l'université de Strasbourg**

Discipline/ Spécialité : Sciences du langage

Concevoir un scénario de jeu vidéo sérieux pour l'enseignement-apprentissage des langues ou comment dominer un oxymore

- Volume 2 : Corpus -

THÈSE dirigée par :

Mme GEIGER-JAILLET Anemone Professeur des universités, université de Strasbourg

RAPPORTEURS :

M. JAILLET Alain Professeur des universités, université de Cergy Pontoise

M. SOCKETT Geoff Professeur des universités, université Paris Descartes

---

AUTRES MEMBRES DU JURY :

M. OLLIVIER Christian Professeur des universités, université de La Réunion

M. SCHLEMMINGER Gerald Professeur des universités, Pädagogische Hochschule Karlsruhe

Table des matières du corpus

Table des matières du corpus 3
Table des matières des annexes (Volume 1) 4
Sommaire du corpus en fonction des sujets 4
Test T1 4
Test T2 5
Corpus 1 : Dialogues M1 – Scène 1 de la crypte en français 6
Corpus 2 : Dialogues M1 – Scène 2 de la rosace en français 10
Corpus 3 : Dialogues M1 – Scène 1 de la crypte en allemand 16
Corpus 4 : Dialogues M1 – Scène 2 de la rosace en allemand 20
Corpus 5 : Transcriptions des vidéos du test T1 26
Corpus 6 : Transcriptions des entretiens du test T1 88
Corpus 7 : Dialogues M2 – Scène 1 de la crypte en français 186
Corpus 8 : Dialogues M2 – Scène 2 de la nef en français 194
Corpus 9 : Dialogues M2 – Scène 1 de la crypte en allemand 204
Corpus 10 : Dialogues M2 – Scène 2 de la nef en allemand 210
Corpus 11 : Transcriptions des vidéos du test T2 221
Corpus 12 : Transcriptions des entretiens du test T2 335

Table des matières des annexes (Volume 1)

Annexe 1 : Documents administratifs du projet Eveil-3D……455
Annexe 2 : Documents de l'étude didactique……..461
Annexe 3 : Organisation des tests……474
Annexe 4 : Matériel pour les entretiens……..477
Annexe 5 : Matériel pour les observations……487
Annexe 6 : Documents pour les scénarii……501
Annexe 7 : Tableaux des données issues de l'observation (Test T1) ……508
Annexe 8 : Tableaux des données issues des entretiens (Test T1) ……515
Annexe 9 : Tableaux des données issues de l'observation (Test T2) ……519
Annexe 10 : Tableaux des données issues des entretiens (Test T2) ……..526

Sommaire du corpus en fonction des sujets

Test T1

Sujets	Codification	Transcription des observations	Transcription des entretiens	Piste vidéo (observations)	Piste audio (entretiens)
Antoine	D02_0501	Page 27	Page 89	D02_0501_vid	D02_0501_Ent
Benoît	D02_0502	Page 30	Page 93	D02_0502_vid	D02_0502_Ent
Christian	D02_0503	Page 33	Page 96	D02_0503_vid	D02_0503_Ent
Daniel	D02_0504	Page 37	Page 100	D02_0504_vid	D02_0504_Ent
Éric	D02_0505	Page 40	Page 105	D02_0505_vid	D02_0505_Ent
François	D02_0506	Page 43	Page 110	D02_0506_vid	D02_0506_Ent
Gaétan	D02_0507	Page 45	Page 116	D02_0507_vid	D02_0507_Ent
Hector	D02_0508	Page 47	Page 121	D02_0508_vid	D02_0508_Ent
Isidore	D02_0509	Page 49	Page 127	D02_0509_vid	D02_0509_Ent
Jacques	D02_0510	Page 52	Page 132	D02_0510_vid	D02_0510_Ent
Karim	D02_0512	Page 54	Page 137	D02_0512_vid	D02_0512_Ent

Lionel	D02_0513	Page 57	Page 143	D02_0513_vid	D02_0513_Ent
Maurice	D02_0514	Page 60	Page 147	D02_0514_vid	D02_0514_Ent
Nadia	D02_0602	Page 63	Page 153	D02_0602_vid	D02_0602_Ent
Octave	D02_0603	Page 65	Page 157	D02_0603_vid	D02_0603_Ent
Patrice	D02_0604	Page 68	Page 160	D02_0604_vid	D02_0604_Ent
Quentin	D02_0605	Page 72	Page 164	D02_0605_vid	D02_0605_Ent
Raymond	D02_0606	Page 75	Page 168	D02_0606_vid	D02_0606_Ent
Samantha	D02_0608	Page 77	Page 171	D02_0608_vid	D02_0608_Ent
Timothée	D02_0609	Page 80	Page 175	D02_0609_vid	D02_0609_Ent
Urien	D02_0610	Page 83	Page 179	D02_0610_vid	D02_0610_Ent
Valentin	D02_0612	Page 86	Page 183	D02_0612_vid	D02_0612_Ent

Test T2

Sujets	Codification	Transcription des observations	Transcription des entretiens	Piste vidéo (observations)	Piste audio (entretiens)
Wilfred	BX01	Page 222	Page 336	BX01_vid	BX01_Ent
Xavier	BX02	Page 229	Page 341	BX02_vid	BX02_Ent
Yannick	BX03	Page 234	Page 346	BX03_vid	BX03_Ent
Zoé	BX04	Page 237	Page 353	BX04_vid	BX04_Ent
Adrien	BX05	Page 240	Page 358	BX05_vid	BX05_Ent
Béatrice	BX06	Page 246	Page 364	BX06_vid	BX06_Ent
Charles	BX07	Page 249	Page 368	BX07_vid	BX07_Ent
David	BX08	Page 252	Page 373	BX08_vid	BX08_Ent
Emilien	BX09	Page 255	Page 379	BX09_vid	BX09_Ent
Fabienne	BX11	Page 259	Page 385	BX11_vid	BX11_Ent
Géraldine	BX12	Page 263	Page 392	BX12_vid	BX12_Ent
Hugo	BX13	Page 270	Page 399	BX13_vid	BX13_Ent
Ivanohé	BX14	Page 276	Page 405	BX14_vid	BX14_Ent
Johanna	BX15	Page 284	Page 410	BX15_vid	BX15_Ent
Katia	BX16	Page 287	Page 415	BX16_vid	BX16_Ent
Laurent	BX17	Page 290	Page 420	BX17_vid	BX17_Ent

Monique	BX18	Page 294	Page 427	BX18_vid	BX18_Ent
Nolwenn	BX19	Page 297	Page 432	BX19_vid	BX19_Ent
Oreste	BX20	Page 302	Page 437	BX20_vid	BX20_Ent
Pauline	BX21	Page 306	Page 442	BX21_vid	BX21_Ent
Quillian	BX22	Page 309	Page 447	BX22_vid	BX22_Ent
Riwan	BX23	Page 318	Page 454	BX23_vid	BX23_Ent
Sébastien	BX24	Page 327	Page 460	BX24_vid	BX24_Ent
Tatiana	BX25	Page 331	Page 466	BX25_vid	BX25_Ent

Corpus 1 : Dialogues M1 – Scène 1 de la crypte en français

Scénario M1	**Dialogues : Céline Steinbach**
Scène 1	**La Crypte**

Person-nages	**Action sur PJ**	**Réponse attendue du PJ**	**Scénario**	**État**	**ID Ligne**	**ID Ligne suivante**
Céline Steinbach	Interaction		Est-ce que tu m'entends ?	1	1	12
Joueur		Réponse locutée	**Oui/**Très **bien/J'entend**s/Je t'**entends/**Je vous **entends/absolument/en effet**	1	2	21
			Non/pas bien/**pas** du tout/ **quoi? /** je ne comprends **pas /pardon** ? **/ répétez/ excusez**-moi **/ hein**? *Pas de réponse*			13
Céline Steinbach	Réponse		Allo ? Tu m'entends ? Allo ?	1	3	14
Joueur		Réponse locutée	**Oui/**Très **bien/J'entend**s/Je t'**entends/**Je vous **entends/absolument/en effet**	1	4	21
			Pas de réponse (après E13)			13
			Pas de réponse (après E13+E13)			15
			Non/pas bien/**pas** du tout/ **quoi? /** je ne comprends **pas /pardon** ? **/ répétez/ excusez**-moi **/ hein**? *Pas de réponse*			15

Céline Steinbach	Réponse		Ça va ?	1	5	16
Joueur		Réponse locutée	**Oui/Bien/**Très **bien/Bien** sûr**/Ça va**	1	6	21
			Non/Ca ne va **pas/pas** bien**/pas du tout/ quoi? / je ne comprends pas /pardon ? / répétez/ excusez**-moi **/ hein?** Pas de réponse			21
			Oui et **toi** ?/Bien, et toi ? / Oui et **vous** ?/Bien, et **vous** ?			17
Céline Steinbach	Réponse		Ça va bien, merci.	1	7	E21
Céline Steinbach	Monologue en compré-hension		Nous sommes dans la crypte, sous la Cathédrale, c'est incroyable ! Tu imagines, tu es en 1015, au début de la construction ! C'est ici, dans la crypte, que se trouve la première pierre de la Cathédrale !	2	1	22
Céline Steinbach	Interaction		Tu vois toutes ces colonnes ? Elles portent la voute de la crypte. C'est une construction de l'époque romane. Mais…il y a un problème ! Regarde au sol, qu'est-ce que tu vois ?	2	2	23
Joueur		Réponse locutée	pierre / caillou / roche / rocher	2	3	E31
			quoi? / je ne comprends pas /pardon ? / répétez/ excusez-moi / hein? Pas de réponse (après 23)			24
			quoi? / je ne comprends pas /pardon ? / répétez/ excusez-moi / hein? Pas de réponse (après 24)			25
			quoi? / je ne comprends pas /pardon ? / répétez/ excusez-moi / hein? Pas de réponse (après 25)			26
			quoi? / je ne comprends pas /pardon ? / répétez/ excusez-moi / hein? Pas de réponse (après 26)			28
			autre réponse			27
			autre réponse (après 24)			25
			autre réponse (après 25)			26
			autre réponse (après 26)			28
Céline Steinbach	Réponse		Il y a quoi par terre ?	2	4	23
			Regarde au sol, qu'est-ce que tu vois ? (Élocution plus lente)	2	5	23
			Il y a quoi par terre ? (pierres en surbrillance)	2	6	23
			Pardon ?	2	7	24
			Ah mais je vois ! Ce sont des pierres !	2	8	E31
Céline Steinbach	Interaction		Regarde ! Trois colonnes sont cassées. Une seule colonne porte la voute, c'est trop lourd. Si la voute tombe, la crypte sera détruite. Il faut réparer les colonnes. Combien de pierres vois-tu ?	3	1	32

Joueur		Réponse locutée	Trois	3	2	38
			quoi? / je ne comprends pas /pardon ? / répétez/ excusez-moi / hein? Pas de réponse (après 31)			33
			quoi? / je ne comprends pas /pardon ? / répétez/ excusez-moi / hein? Pas de réponse (après 33)			34
			quoi? / je ne comprends pas /pardon ? / répétez/ excusez-moi / hein? Pas de réponse (après 34)			35
			quoi? / je ne comprends pas /pardon ? / répétez/ excusez-moi / hein? Pas de réponse (après 35)			36
			autre réponse (après 31)			37
			autre réponse (après 37)			36
Céline Steinbach	Réponse		Combien de pierres vois-tu sur le sol ? [élocution plus lente]	3	3	32
			Regarde les pierres en bas, combien il y en a ?	3	4	32
			Compte les pierres (pierres en surbrillance)	3	5	38
			Je crois qu'il y en a trois	3	6	38
			Quoi ? Recompte les pierres !	3	7	32
			Trois, pour les trois colonnes cassées. Il faut replacer une pierre sur chaque colonne.	3	8	E41
Céline Steinbach	Action 1		Regarde bien les pierres, leur forme. Prends une pierre et place-la sur une colonne, là où elle est cassée.	4	1	42
Joueur		Placement pierre 1	Action réussie	4	2	46
			Si le joueur ne fait rien (après E41)			43
			Si le joueur ne fait rien (après E43)			44
			Si le joueur ne fait rien (après E44)			45
		Si réponse locutée	quoi? / je ne comprends pas /pardon ? / répétez/ excusez-moi / hein? Pas de réponse (après 41)			43
			quoi? / je ne comprends pas /pardon ? / répétez/ excusez-moi / hein? Pas de réponse (après 43)			44
			quoi? / je ne comprends pas /pardon ? / répétez/ excusez-moi / hein? Pas de réponse (après 44)			45
Céline Steinbach	Réponse		Prends une pierre et place-la sur une colonne. [élocution lente]	4	3	42
			Prends cette pierre (pierre 1 en surbrillance) et place-la sur cette colonne (colonne 1 en surbrillance)	4	4	42
			Prends cette pierre (pierre 1 en surbrillance) et place-la sur cette colonne (colonne 1 en surbrillance) + déplacement automatique de la pierre.	4	5	46

			Très bien, continuons, pour réparer la voute.	4	6	E51
Céline Steinbach	Action 2		Prends la deuxième pierre et place-la sur une colonne cassée.	5	1	52
Joueur		Placement pierre 1	Action réussie	5	2	56
			Si le joueur ne fait rien (après E51)			53
			Si le joueur ne fait rien (après E53)			54
			Si le joueur ne fait rien (après E54)			55
		Si réponse locutée	quoi? / je ne comprends pas /pardon ? / répétez/ excusez-moi / hein? Pas de réponse (après 51)			53
			quoi? / je ne comprends pas /pardon ? / répétez/ excusez-moi / hein? Pas de réponse (après 53)			54
			quoi? / je ne comprends pas /pardon ? / répétez/ excusez-moi / hein? Pas de réponse (après 54)			55
Céline Steinbach	Réponse		Prends une pierre et place-la sur une colonne. [élocution lente]	5	3	52
			Prends cette pierre (pierre 2 en surbrillance) et place-la sur cette colonne (colonne 2 en surbrillance)	5	4	52
			Prends cette pierre (pierre 2 en surbrillance) et place-la sur cette colonne (colonne 2 en surbrillance) + déplacement automatique de la pierre.	5	5	56
			Très bien, finissons !	5	6	E61
Céline Steinbach	Action 3		Prends la troisième pierre et place-la sur la dernière colonne cassée.	6	1	62
Joueur		Placement pierre 1	Action réussie	6	2	66
			Si le joueur ne fait rien (après E61)			63
			Si le joueur ne fait rien (après E63)			64
			Si le joueur ne fait rien (après E64)			65
		Si réponse locutée	quoi? / je ne comprends pas /pardon ? / répétez/ excusez-moi / hein? Pas de réponse (après 61)			63
			quoi? / je ne comprends pas /pardon ? / répétez/ excusez-moi / hein? Pas de réponse (après 63)			64
			quoi? / je ne comprends pas /pardon ? / répétez/ excusez-moi / hein? Pas de réponse (après 64)			65
Céline Steinbach	Réponse		Prends une pierre et place-la sur une colonne. [élocution lente]	6	3	62
			Prends cette pierre (pierre 3 en surbrillance) et place-la sur cette colonne (colonne 3 en surbrillance)	6	4	62

			Prends cette pierre (pierre 3 en surbrillance) et place-la sur cette colonne (colonne 3 en surbrillance) + déplacement automatique de la pierre.	6	5	66
			Super, les trois colonnes sont réparées.	6	6	67
			La voute romane est bien portée par quatre colonnes. Chaque colonne porte un peu la voute. C'est la base de la construction à l'époque romane. Nous avons sauvé la crypte et la première pierre de la cathédrale. Attention, tu vas changer d'année !	6	7	E1 scène 2

Corpus 2 : Dialogues M1 – Scène 2 de la rosace en français

Scénario M1	**Dialogues : Céline Steinbach**
Scène 2	**La Rosace**

Person-nages	Action sur PJ	Réponse attendue du PJ	Scénario	État	ID Ligne	ID Ligne suivante
Céline Steinbach	Interaction		Oh ! Quelle magnifique rosace ! Comment tu la trouves ?	1	1	12
Joueur		Réponse locutée	Belle / magnifique / super / superbe / jolie	1	2	16
			Moche / laide / pas belle / pas jolie			13
			Je ne sais pas/ Je ne comprends pas / Quoi? /pardon ? / répétez / excusez-moi / hein? / Pas de réponse			14
Céline Steinbach	Réponse		Ah ? Vraiment ? Eh bien, nous allons essayer de la rendre plus belle !	1	3	16
			Est-ce que tu penses que la rosace est belle ?	1	4	15
Joueur		Réponse locutée	Oui / bien sûr / tout à fait / absolument / c'est vrai / ça va / belle / magnifique / super / superbe / jolie	1	5	16

			Non / pas du tout / absolument pas / moche / laide / pas belle / pas jolie			13
			Je ne sais pas/ Je ne comprends pas / Quoi? /pardon ? / répétez / excusez-moi / hein? / Pas de réponse			16
Céline Steinbach	Monologue en compré-hension		La rosace est très symbolique : elle représente le monde. Chaque couleur représente un élément de la nature.	1	6	E21
			Dans le journal, il y a cinq éléments : l'eau, la terre, les champs, les arbres et le ciel.	2	1	22
Céline Steinbach	Interaction		Tu vois le cercle jaune dans la rosace ?	2	2	23
Joueur		Réponse locutée	Oui / bien sûr / tout à fait / absolument / jaune / je vois	2	3	26
			Non / pas du tout / absolument pas / pas couleurs x1			24
			Non / pas du tout / absolument pas / pas couleurs x2			25
			Non / pas du tout / absolument pas / pas couleurs x3			26
			Je ne sais pas/ Je ne comprends pas / Quoi? /pardon ? / répétez / excusez-moi / hein? / Pas de réponse x1			24
			Je ne sais pas/ Je ne comprends pas / Quoi? /pardon ? / répétez / excusez-moi / hein? / Pas de réponse x2			25
			Je ne sais pas/ Je ne comprends pas / Quoi? /pardon ? / répétez / excusez-moi / hein? / Pas de réponse x3			26
Céline Steinbach	Réponse		En face de toi, la couleur jaune. Tu la vois ?	2	4	22
			Là, le jaune, tu le vois ? (cercle jaune en surbrillance)	2	5	22
	Monologue en compré-hension		Je pense que le jaune représente les champs. Le jaune, c'est la couleur du blé.	2	6	27
			Il faut placer les autres couleurs dans la rosace : bleu clair, bleu foncé, vert et marron pour l'eau, la terre, les arbres et le ciel.	2	7	E31
Céline Steinbach	Interaction		Ok ! Quelle est la couleur de l'eau ?	3	1	32
Joueur		Réponse locutée	Bleu / bleue	3	2	E41
			Vert / verte			33
			Marron / brun / brune			34
			Rose / orange / rouge / jaune / noir / blanc / violet / gris			35

			Je ne sais pas/ Je ne comprends pas / Quoi? /pardon ? / répétez / excusez-moi / hein? / Pas de réponse x1			36
			Je ne sais pas/ Je ne comprends pas / Quoi? /pardon ? / répétez / excusez-moi / hein? / Pas de réponse x2			37
			Je ne sais pas/ Je ne comprends pas / Quoi? /pardon ? / répétez / excusez-moi / hein? / Pas de réponse x3			38
Céline Steinbach	Réponse		Non, l'eau n'est pas verte...	3	3	32
			Non, l'eau n'est pas marron...	3	4	32
			Non, l'eau n'est pas de cette couleur...	3	5	32
			L'eau est de quelle couleur ?	3	6	32
			De quelle couleur est l'eau (élocution plus lente)	3	7	32
			Je pense que l'eau est bleue	3	8	E41
Céline Steinbach	Action 1		Choisis le bleu et place-le dans la rosace.	4	1	42
Joueur		Sélection-ner le bleu et le placer	Action réussie	4	2	48
			Si le joueur ne fait rien x1			43
			Si le joueur ne fait rien x2			44
			Si le joueur ne fait rien x3			45
			Si le joueur sélectionne le vert			46
			Si le joueur sélectionne le marron			47
Céline Steinbach	Réponse		Mets le bleu dans la rosace	4	3	42
			Prends le bleu et place-le dans la rosace (élocution plus lente)	4	4	42
			Le bleu... dans la rosace... (la couleur bleue et un cercle de la rosace en surbrillance)	4	5	42
			C'est le vert : tu dois prendre le bleu	4	6	42
			C'est le marron : tu dois prendre le bleu	4	7	42
			Ah ! C'est déjà mieux comme ça !	4	8	E51
Céline Steinbach	Interaction		Ensuite, quelle est la couleur de la terre ?	5	1	52
Joueur		Réponse locutée	Marron / brun / brune	5	2	E61
			Vert / verte			53

			Bleu / bleue			54
			Rose / orange / rouge / jaune / noir / blanc / violet / gris			55
			Je ne sais pas/ Je ne comprends pas / Quoi? /pardon ? / répétez / excusez-moi / hein? / Pas de réponse x1			56
			Je ne sais pas/ Je ne comprends pas / Quoi? /pardon ? / répétez / excusez-moi / hein? / Pas de réponse x2			57
			Je ne sais pas/ Je ne comprends pas / Quoi? /pardon ? / répétez / excusez-moi / hein? / Pas de réponse x3			58
Céline Steinbach	Réponse		Non, la terre n'est pas verte...	5	3	52
			Non, la terre n'est pas bleue...	5	4	52
			Non, la terre n'est pas de cette couleur...	5	5	52
			La terre est de quelle couleur ?	5	6	52
			De quelle couleur est la terre (élocution plus lente)	5	7	52
			Je pense que la terre est marron	5	8	E61
Céline Steinbach	Action 2		Choisis le marron et place-le dans la rosace.	6	1	62
Joueur		Sélection-ner le marron et le placer	Action réussie	6	2	68
			Si le joueur ne fait rien x1			63
			Si le joueur ne fait rien x2			64
			Si le joueur ne fait rien x3			65
			Si le joueur sélectionne le vert			66
			Si le joueur sélectionne le bleu			67
Céline Steinbach	Réponse		Mets le marron dans la rosace	6	3	62
			Prends le marron et place-le dans la rosace (élocution plus lente)	6	4	62
			Le marron... dans la rosace... (la couleur marron et un cercle de la rosace en surbrillance)	6	5	62
			C'est le vert : tu dois prendre le marron	6	6	62
			C'est le bleu : tu dois prendre le marron	6	7	62
			On continue !	6	8	E71

Céline Steinbach	Interaction		A ton avis, quelle est la couleur des plantes ?	7	1	72
Joueur		Réponse locutée	Vert / verte	7	2	E81
			Bleu / bleue			73
			Marron / brun / brune			74
			Rose / orange / rouge / jaune / noir / blanc / violet / gris			75
			Je ne sais pas/ Je ne comprends pas / Quoi? /pardon ? / répétez / excusez-moi / hein? / Pas de réponse x1			76
			Je ne sais pas/ Je ne comprends pas / Quoi? /pardon ? / répétez / excusez-moi / hein? / Pas de réponse x2			77
			Je ne sais pas/ Je ne comprends pas / Quoi? /pardon ? / répétez / excusez-moi / hein? / Pas de réponse x3			78
Céline Steinbach	Réponse		Non, les plantes ne sont pas bleues...	7	3	72
			Non, les plantes ne sont pas marron...	7	4	72
			Non, en général, les plantes ne sont pas de cette couleur...	7	5	72
			Les plantes sont de quelle couleur ?	7	6	72
			De quelle couleur sont les plantes (élocution plus lente)	7	7	72
			Je pense que les plantes sont vertes	7	8	E81
Céline Steinbach	Action 3		Bien, choisis le vert et place-le dans la rosace.	8	1	82
Joueur		Sélectionner le vert et le placer	Action réussie	8	2	88
			Si le joueur ne fait rien x1			83
			Si le joueur ne fait rien x2			84
			Si le joueur ne fait rien x3			85
			Si le joueur sélectionne le bleu			86
			Si le joueur sélectionne le marron			87
Céline Steinbach	Réponse		Mets le vert dans la rosace	8	3	82
			Prends le vert et place-le dans la rosace (élocution plus lente)	8	4	82
			Le vert... dans la rosace... (la couleur verte et un cercle de la rosace en surbrillance)	8	5	82
			C'est le bleu : tu dois prendre le vert	8	6	82

			C'est le marron : tu dois prendre le vert	8	7	82
			Ça commence à être joli !	8	8	91
Céline Steinbach	Action 4		Il reste le bleu pour le ciel. Place-le dans la rosace.	9	1	92
Joueur		Sélectionner le bleu et le placer	Action réussie	9	2	96
			Si le joueur ne fait rien x1			93
			Si le joueur ne fait rien x2			94
			Si le joueur ne fait rien x3			95
Céline Steinbach	Réponse		Mets le bleu dans la rosace	9	3	92
			Prends le bleu et place-le dans la rosace (élocution plus lente)	9	4	92
			Le bleu... dans la rosace... (la couleur bleu et un cercle de la rosace en surbrillance)	9	5	92
			La rosace est terminée, elle est magnifique ! Tu vois, elle représente la création du monde.	9	6	97
			C'est du très bon travail. Attention ! Tu vas changer d'année...	9	7	

Corpus 3 : Dialogues M1 – Scène 1 de la crypte en allemand

Scénario M1	Dialogues : Céline Steinbach
Scène 1	La Crypte

Person-nages	Action sur PJ	Réponse attendue du PJ	Scénario	État	ID Ligne	ID Ligne suivante
Céline Steinbach	Interaction		Hallo, hörst du mich ?	1	1	12
Joueur		Réponse locutée	**Oui**/Très **bien** /J'**entend**s/Je t'**entends** /Je vous **entends/absolument/en effet**	1	2	21
			Non/pas bien/**pas** du tout/ **quoi?** / je ne comprends **pas /pardon** ? / **répétez/ excusez**-moi / **hein**? *Pas de réponse*			13
Céline Steinbach	Réponse		Hallo ? Hörst du mich? Hallo ?	1	3	14
Joueur		Réponse locutée	**Oui**/Très **bien**/J'**entend**s/Je t'**entends**/Je vous **entends/absolument/en effet**	1	4	21
			Pas de réponse (après E13)			13
			Pas de réponse (après E13+E13)			15
			Non/pas bien/**pas** du tout/ **quoi?** / je ne comprends **pas /pardon** ? / **répétez/ excusez**-moi / **hein**? *Pas de réponse*			15
Céline Steinbach	Réponse		Geht's dir gut?	1	5	16
Joueur		Réponse locutée	**Oui/Bien/**Très **bien/Bien** sûr/**Ça va**	1	6	21
			Non/Ca ne va **pas/pas** bien/**pas du tout/ quoi? / je ne comprends pas /pardon ? / répétez/ excusez**-moi **/ hein?** Pas de réponse			21
			Oui et **toi** ?/Bien, et toi ? / Oui et **vous** ?/Bien, et **vous** ?			17
Céline Steinbach	Réponse		Danke, es geht mir gut.	1	7	E21
Céline Steinbach	Monologue en compré-hension		Wow, wir sind in der Krypta, unter der Kathedrale, das ist unglaublich! Stell dir vor! du bist jetzt im Jahr 1015!, in dem man begonnen hat, die Kathedrale zu erbauen! Hier in der Krypta befindet sich der erste Stein der Kathedrale!	2	1	22
Céline Steinbach	Interaction		Siehst du alle diese Säulen? Sie tragen das Gewölbe der Krypta. Stimmt, das ist eine Konstruktion aus der	2	2	23

			Romanik. Aber…es gibt ein Problem! Schau auf den Boden, was siehst du dort?			
Joueur		Réponse locutée	pierre / caillou / roche / rocher	2	3	E31
			quoi? / je ne comprends pas /pardon ? / répétez/ excusez-moi / hein? Pas de réponse (après 23)			24
			quoi? / je ne comprends pas /pardon ? / répétez/ excusez-moi / hein? Pas de réponse (après 24)			25
			quoi? / je ne comprends pas /pardon ? / répétez/ excusez-moi / hein? Pas de réponse (après 25)			26
			quoi? / je ne comprends pas /pardon ? / répétez/ excusez-moi / hein? Pas de réponse (après 26)			28
			autre réponse			27
			autre réponse (après 24)			25
			autre réponse (après 25)			26
			autre réponse (après 26)			28
Céline Steinbach	Réponse		Was liegt auf dem Boden? Schau auf den Boden, was siehst du? Was liegt auf dem Boden? Entschuldigung? Ach ja, genau, ich sehe es! Das sind Steine!	2 2 2 2 2	4 5 6 7 8	23 23 23 24 E31
Céline Steinbach	Interaction		Schau! Drei Säulen sind kaputt. Nur eine einzige Säule trägt noch das Gewölbe, das ist zu schwer! Wenn das Gewölbe einstürzt, wird die Krypta zerstört! Schnell, die Säulen müssen repariert werden! Wie viele Steine siehst du?	3	1	32
Joueur		Réponse locutée	Trois	3	2	38
			quoi? / je ne comprends pas /pardon ? / répétez/ excusez-moi / hein? Pas de réponse (après 31)			33
			quoi? / je ne comprends pas /pardon ? / répétez/ excusez-moi / hein? Pas de réponse (après 33)			34
			quoi? / je ne comprends pas /pardon ? / répétez/ excusez-moi / hein? Pas de réponse (après 34)			35
			quoi? / je ne comprends pas /pardon ? / répétez/ excusez-moi / hein? Pas de réponse (après 35)			36
			autre réponse (après 31)			37
			autre réponse (après 37)			36
Céline Steinbach	Réponse		Wie viele Steine siehst du auf dem Boden?	3	3	32
			Schau die Steine unten an, wie viele sind das?	3	4	32

			Zähl die Steine.	3	5	38
			Ich glaube, es sind drei Steine.	3	6	38
			Was? Zähl die Steine noch einmal!	3	7	32
			Ich verstehe jetzt, drei, für die drei kaputten Säulen. Du musst auf jede Säule wieder einen Stein setzen.	3	8	E41
Céline Steinbach	Action 1		Schau dir die Steine gut an, auch ihre Form. Nimm einen Stein und setz ihn auf eine Säule, dort, wo sie kaputt ist.	4	1	42
Joueur		Placement pierre 1	Action réussie	4	2	46
			Si le joueur ne fait rien (après E41)			43
			Si le joueur ne fait rien (après E43)			44
			Si le joueur ne fait rien (après E44)			45
		Si réponse locutée	quoi? / je ne comprends pas /pardon ? / répétez/ excusez-moi / hein? Pas de réponse (après 41)			43
			quoi? / je ne comprends pas /pardon ? / répétez/ excusez-moi / hein? Pas de réponse (après 43)			44
			quoi? / je ne comprends pas /pardon ? / répétez/ excusez-moi / hein? Pas de réponse (après 44)			45
Céline Steinbach	Réponse		Nimm einen Stein und setz ihn auf eine Säule. [élocution lente]	4	3	42
			Nimm diesen Stein und setz ihn auf diese Säule.	4	4	42
			Nimm diesen Stein und setz ihn auf diese Säule.	4	5	46
			Sehr gut, machen wir weiter und lass uns jetzt das Gewölbe reparieren.	4	6	E51
Céline Steinbach	Action 2		Nimm den zweiten Stein und setz ihn auf eine kaputte Säule.	5	1	52
Joueur		Placement pierre 1	Action réussie	5	2	56
			Si le joueur ne fait rien (après E51)			53
			Si le joueur ne fait rien (après E53)			54
			Si le joueur ne fait rien (après E54)			55
		Si réponse locutée	quoi? / je ne comprends pas /pardon ? / répétez/ excusez-moi / hein? Pas de réponse (après 51)			53
			quoi? / je ne comprends pas /pardon ? / répétez/ excusez-moi / hein? Pas de réponse (après 53)			54
			quoi? / je ne comprends pas /pardon ? / répétez/ excusez-moi / hein? Pas de réponse (après 54)			55

Céline Steinbach	Réponse		Nimm den Stein und setz ihn auf eine Säule. [élocution lente]	5	3	52
			Nimm diesen Stein (pierre 2 en surbrillance) und setz ihn auf diese Säule (colonne 2 en surbrillance)	5	4	52
			Nimm diesen Stein (pierre 2 en surbrillance) und setz ihn auf diese Säule (colonne 2 en surbrillance)+ déplacement automatique de la pierre.	5	5	56
			Sehr gut, kommen wir zum Ende!	5	6	E61
Céline Steinbach	Action 3		Nimm den dritten Stein und setz ihn auf die letzte kaputte Säule.	6	1	62
Joueur		Placement pierre 1	Action réussie	6	2	66
			Si le joueur ne fait rien (après E61)			63
			Si le joueur ne fait rien (après E63)			64
			Si le joueur ne fait rien (après E64)			65
		Si réponse locutée	quoi? / je ne comprends pas /pardon ? / répétez/ excusez-moi / hein? Pas de réponse (après 61)			63
			quoi? / je ne comprends pas /pardon ? / répétez/ excusez-moi / hein? Pas de réponse (après 63)			64
			quoi? / je ne comprends pas /pardon ? / répétez/ excusez-moi / hein? Pas de réponse (après 64)			65
Céline Steinbach	Réponse		Nimm einen Stein und setz ihn auf eine Säule. [élocution lente]	6	3	62
			Nimm diesen Stein (pierre 3 en surbrillance) und setz ihn auf diese Säule (colonne 3 en surbrillance)	6	4	62
			Nimm diesen Stein (pierre 3 en surbrillance) und setz ihn auf diese Säule (colonne 3 en surbrillance)+ déplacement automatique de la pierre.	6	5	66
			Puhh, die Kathedrale steht noch…bravo! So ein Glück, die drei Säulen sind jetzt repariert.	6	6	67
			Das romanische Gewölbe wird von vier Säulen getragen. Und die stehen jetzt wieder! Denn jede Säule trägt ein bisschen das Gewölbe. So war das in der Romanik. Achtung, du wirst in ein neues Jahr eintreten!	6	7	E1 scène 2

Corpus 4 : Dialogues M1 – Scène 2 de la rosace en allemand

Scénario M1	Dialogues : Céline Steinbach
Scène 2	La Rosace

Person-nages	Action sur PJ	Réponse attendue du PJ	Scénario	État	ID Ligne	ID Ligne suivante
Céline Steinbach	Interaction		Wow, was für eine wunderbare Rosette! Wie findest du sie?	1	1	12
Joueur		Réponse locutée	Belle / magnifique / super / superbe / jolie	1	2	16
			Moche / laide / pas belle / pas jolie			13
			Je ne sais pas/ Je ne comprends pas / Quoi? /pardon ? / répétez / excusez-moi / hein? / Pas de réponse			14
Céline Steinbach	Réponse		Ah? Wirklich? Nun gut, wir werden also versuchen, sie schöner zu machen!	1	3	16
			Denkst du, dass die Rosette schön ist?	1	4	15
Joueur		Réponse locutée	Oui / bien sûr / tout à fait / absolument / c'est vrai / ça va / belle / magnifique / super / superbe / jolie	1	5	16
			Non / pas du tout / absolument pas / moche / laide / pas belle / pas jolie			13
			Je ne sais pas/ Je ne comprends pas / Quoi? /pardon ? / répétez / excusez-moi / hein? / Pas de réponse			16
Céline Steinbach	Monologue en compré-hension		Ach ja, ich habe gehört, die Rosette hat eine sehr symbolische Bedeutung: Sie spiegelt die Welt wieder. Jede Farbe stellt ein Naturelement dar.	1	6	E21
			Im Tagebuch gibt es fünf Elemente: das Wasser, die Erde, die Felder, die Bäume und den Himmel.	2	1	22
Céline Steinbach	Interaction		Siehst du den gelben Kreis in der Rosette?	2	2	23
Joueur		Réponse locutée	Oui / bien sûr / tout à fait / absolument / jaune / je vois	2	3	26
			Non / pas du tout / absolument pas / pas couleurs x1			24

			Non / pas du tout / absolument pas / pas couleurs x2			25
			Non / pas du tout / absolument pas / pas couleurs x3			26
			Je ne sais pas/ Je ne comprends pas / Quoi? /pardon ? / répétez / excusez-moi / hein? / Pas de réponse x1			24
			Je ne sais pas/ Je ne comprends pas / Quoi? /pardon ? / répétez / excusez-moi / hein? / Pas de réponse x2			25
			Je ne sais pas/ Je ne comprends pas / Quoi? /pardon ? / répétez / excusez-moi / hein? / Pas de réponse x3			26
Céline Steinbach	Réponse		Vor dir ist gelb. Siehst du es?	2	4	22
			Dort, gelb, siehst du es? (cercle jaune en surbrillance)	2	5	22
	Monologue en compré-hension		Ich denke, dass gelb die Felder darstellt. Gelb ist die Farbe des Weizens.	2	6	27
			Du musst die Rosette mit den anderen Farben anmalen: hellblau, dunkelblau, grün und braun für das Wasser, die Erde, die Bäume und den Himmel.	2	7	E31
Céline Steinbach			Ok! Was ist die Farbe des Wassers?	3	1	32
Joueur		Réponse locutée	Bleu / bleue	3	2	E41
			Vert / verte			33
			Marron / brun / brune			34
			Rose / orange / rouge / jaune / noir / blanc / violet / gris			35
			Je ne sais pas/ Je ne comprends pas / Quoi? /pardon ? / répétez / excusez-moi / hein? / Pas de réponse x1			36
			Je ne sais pas/ Je ne comprends pas / Quoi? /pardon ? / répétez / excusez-moi / hein? / Pas de réponse x2			37
			Je ne sais pas/ Je ne comprends pas / Quoi? /pardon ? / répétez / excusez-moi / hein? / Pas de réponse x3			38
Céline Steinbach	Réponse		Nein, das Wasser ist nicht grün…	3	3	32
			Nein, das Wasser ist nicht braun…	3	4	32
			Nein, das Wasser hat nicht diese Farbe…	3	5	32
			Welche Farbe hat das Wasser?	3	6	32

			Welche Farbe hat das Wasser? (élocution plus lente)	3	7	32
			Ich denke, dass das Wasser blau ist.	3	8	E41
Céline Steinbach	Action 1		Nimm die blaue Farbe und bemal die Rosette damit.	4	1	42
Joueur		Sélection-ner le bleu et le placer	Action réussie	4	2	48
			Si le joueur ne fait rien x1			43
			Si le joueur ne fait rien x2			44
			Si le joueur ne fait rien x3			45
			Si le joueur sélectionne le vert			46
			Si le joueur sélectionne le marron			47
Céline Steinbach	Réponse		Mal die Rosette mit blau an.	4	3	42
			Nimm blau und mal die Rosette damit an. (élocution plus lente)	4	4	42
			Die blaue Farbe…in die Rosette… (la couleur bleue et un cercle de la rosace en surbrillance)	4	5	42
			Das ist grün: du musst blau nehmen.	4	6	42
			Das ist braun: du musst blau nehmen.	4	7	42
			Ah! So ist es schon besser!	4	8	E51
Céline Steinbach	Interaction		Was ist die Farbe der Erde? Weißt du das?	5	1	52
Joueur		Réponse locutée	Marron / brun / brune	5	2	E61
			Vert / verte			53
			Bleu / bleue			54
			Rose / orange / rouge / jaune / noir / blanc / violet / gris			55
			Je ne sais pas/ Je ne comprends pas / Quoi? /pardon ? / répétez / excusez-moi / hein? / Pas de réponse x1			56
			Je ne sais pas/ Je ne comprends pas / Quoi? /pardon ? / répétez / excusez-moi / hein? / Pas de réponse x2			57
			Je ne sais pas/ Je ne comprends pas / Quoi? /pardon ? / répétez / excusez-moi / hein? / Pas de réponse x3			58
Céline Steinbach	Réponse		Nein, die Erde ist nicht grün…	5	3	52
			Nein, die Erde ist nicht blau…	5	4	52

			Nein, die Erde hat nicht diese Farbe…	5	5	52
			Welche Farbe hat die Erde?	5	6	52
			Welche Farbe hat die Erde? (élocution plus lente)	5	7	52
			Ich denke, dass die Erde braun ist.	5	8	E61
Céline Steinbach	Action 2		Nimm braun und mal die Rosette damit an.	6	1	62
Joueur		Sélection-ner le marron et le placer	Action réussie	6	2	68
			Si le joueur ne fait rien x1			63
			Si le joueur ne fait rien x2			64
			Si le joueur ne fait rien x3			65
			Si le joueur sélectionne le vert			66
			Si le joueur sélectionne le bleu			67
Céline Steinbach	Réponse		Mal die Rosette mit braun an.	6	3	62
			Nimm braun und mal damit die Rosette an (élocution plus lente)	6	4	62
			Braun…in die Rosette… (la couleur marron et un cercle de la rosace en surbrillance)	6	5	62
			Das ist grün: du musst braun nehmen	6	6	62
			Das ist blau: du musst braun nehmen	6	7	62
			Weiter geht's!	6	8	E71
Céline Steinbach	Interaction		Was ist deiner Meinung nach die Farbe der Pflanzen?	7	1	72
Joueur		Réponse locutée	Vert / verte	7	2	E81
			Bleu / bleue			73
			Marron / brun / brune			74
			Rose / orange / rouge / jaune / noir / blanc / violet / gris			75
			Je ne sais pas/ Je ne comprends pas / Quoi? /pardon ? / répétez / excusez-moi / hein? / Pas de réponse x1			76
			Je ne sais pas/ Je ne comprends pas / Quoi? /pardon ? / répétez / excusez-moi / hein? / Pas de réponse x2			77

			Je ne sais pas/ Je ne comprends pas / Quoi? /pardon ? / répétez / excusez-moi / hein? / Pas de réponse x3			78
Céline Steinbach	Réponse		Nein, die Pflanzen sind nicht blau…	7	3	72
			Nein, die Pflanzen sind nicht braun…	7	4	72
			Nein, normalerweise haben die Pflanzen nicht diese Farbe…	7	5	72
			Welche Farbe haben die Pflanzen?	7	6	72
			Welche Farbe haben die Pflanzen? (élocution plus lente)	7	7	72
			Ich denke, dass die Pflanzen grün sind.	7	8	E81
Céline Steinbach	Action 3		Gut, nimm grün und mal die Rosette damit an.	8	1	82
Joueur		Sélectionner le vert et le placer	Action réussie	8	2	88
			Si le joueur ne fait rien x1			83
			Si le joueur ne fait rien x2			84
			Si le joueur ne fait rien x3			85
			Si le joueur sélectionne le bleu			86
			Si le joueur sélectionne le marron			87
Céline Steinbach	Réponse		Mal die Rosette mit grün an.	8	3	82
			Nimm grün und mal die Rosette damit an. (élocution plus lente)	8	4	82
			Grün…in die Rosette... (la couleur verte et un cercle de la rosace en surbrillance)	8	5	82
			Das ist blau: du musst grün nehmen.	8	6	82
			Das ist braun: du musst grün nehmen.	8	7	82
			Das wird langsam schön!	8	8	91
Céline Steinbach	Action 4		Jetzt ist noch blau für den Himmel übrig. Mal die Rosette damit an.	9	1	92
Joueur		Sélectionner le bleu et le placer	Action réussie	9	2	96
			Si le joueur ne fait rien x1			93
			Si le joueur ne fait rien x2			94
			Si le joueur ne fait rien x3			95
Céline Steinbach	Réponse		Mal die Rosette blau an.	9	3	92

			Nimm blau und mal die Rosette damit an. (élocution plus lente)	9	4	92
			Blau…in die Rosette… (la couleur bleu et un cercle de la rosace en surbrillance)	9	5	92
			Die Rosette ist fertig, sie ist wunderbar! Siehst du, sie stellt die Erschaffung der Welt dar.	9	6	97
			Das ist gute Arbeit! Achtung, gleich wirst du in ein neues Jahr eintreten…	9	7	

Corpus 5 : Transcriptions des vidéos du test T1

Projet :	EVEIL-3D	Expérimentation :	T1
Identifiant du sujet :	Antoine (D02_0501)	Matériel :	Vidéo immersion
Date d'enregistrement :	05.06.2013	Date de la transcription :	05.08.2013
Durée :	23'57	Nom du fichier :	D02_0501_Vid
Transcripteur / Relecteur :	Laurence Schmoll / Nicole Rosenblatt		

1 PNJ : *Hallo, hörst du mich ?*

2 E : Oui

3 E : (inc.)

4 PNJ : *Hallo ? Hörst du mich ? Hallo ?* (répétition)

5 E : Faut parler ?

6 I : Oui

7 E : Mais ça parle allemand, c'est normal ?

8 I : *Auf Deutsch.*

9 E : *Ja.*

10 PNJ : *Wow, wir sind in der Krypta, unter der Kathedrale, das ist unglaublich! Stell dir vor! Du bist jetzt im Jahr 1015!, in dem man begonnen hat, die Kathedrale zu erbauen! Hier in der Krypta befindet sich der erste Stein der Kathedrale! Siehst du alle diese Säulen? Sie tragen das Gewölbe der Krypta. Stimmt, das ist eine Konstruktion aus der Romanik. Aber…es gibt ein Problem! Schau auf den Boden, was siehst du dort?*

11 E : (inc.), c'est quoi ?

12 PNJ : *Was liegt auf dem Boden?* (répétition)

13 E : Euh. **E commence à tourner la tête vers les intervenants pour poser une question :** Comment on dit... ?

14 PNJ : *Schau auf den Boden, was siehst du?* (répétition)

15 E : On peut répondre en français ou que allemand ?

16 I : En allemand

17 E : Comment on dit les pierres ?

18 PNJ : *Was liegt auf den Boden ?* (débit lent)

19 E : Mmm

20 PNJ : *Ach ja, genau, ich sehe es! Das sind Steine! Schau! Drei Säulen sind kaputt. Nur eine einzige Säule trägt noch das Gewölbe, das ist zu schwer! Wenn das Gewölbe einstürzt, wird die Krypta zerstört! Schnell, die Säulen müssen repariert werden! Wie viele Steine siehst du?*

21 E : *Ich sehe drei...* (E est interrompu par le PNJ)

22 PNJ : *Wie viele Steine siehst du auf dem Boden?* (répétition)

23 E : *Drei.*

24 PNJ : *Ich verstehe jetzt, drei, für die drei kaputten Säulen. Du musst auf jede Säule wieder einen Stein setzen. Schau dir die Steine gut an, auch ihre Form. Nimm einen Stein und setz ihn auf eine Säule, dort, wo sie kaputt ist*. (pierre en surbrillance)

25 **E place une pierre sur une colonne** (échec lié à la technique)

26 **E essaie de placer les autres pierres** (échec lié à la technique)

27 **E place une pierre sur une colonne** (réussite)

28 PNJ : *Sehr gut, machen wir weiter und lass uns jetzt das Gewölbe reparieren.*

29 **E essaie de placer les autres pierres** (échec lié à la technique)

30 E : C'est normal qu'on peut pas les mettre ?

31 I : Ah bon ?

32 *E essaie de placer les pierres* (échec lié à la technique)

33 PNJ : *Nimm den zweiten Stein und setz ihn auf eine kaputte Säule*. (pierre en surbrillance)

34 **E : Errance rayon**

35 **E prend la pierre mais ne la place pas sur la colonne**

36 **E essaie de placer la dernière pierre sur la dernière colonne** (échec scénario car pas d'inventaire donc E doit d'abord placer la deuxième pierre)

37 PNJ : *Nimm den Stein und setz ihn auf eine Säule*. (répétition)

38 **E : Errance rayon**

39 PNJ : *Nimm diesen Stein und setz ihn auf diese Säule*. (débit lent)

40 **E essaie encore**

41 PNJ : *Nimm diesen Stein und setz ihn auf diese Säule*. (débit lent)

42 **E place la pierre sur la colonne** (réussite)

43 PNJ : *Sehr gut, kommen wir zum Ende! Nimm den dritten Stein und setz ihn auf die letzte kaputte Säule.*

44 **E place la pierre sur la colonne** (réussite)

45 PNJ : *Puhh, die Kathedrale steht noch…bravo! So ein Glück, die drei Säulen sind jetzt repariert. Das romanische Gewölbe wird von vier Säulen getragen. Und die stehen jetzt wieder! Denn jede Säule trägt ein bisschen das Gewölbe. So war das in der Romanik. […] Achtung, du wirst in ein neues Jahr eintreten!*

46 N/P : changement d'époque

47 PNJ : *Wow, was für eine wunderbare Rosette! Wie findest du sie?*

48 E : *Ja*

49 PNJ : *Findest du die Rosette schön?* (répétition)

50 E : *Ja, *er ist euh sie ist schön.*

51 PNJ : *Ach ja, ich habe gehört, die Rosette hat eine sehr symbolische Bedeutung: Sie spiegelt die Welt wieder. Jede Farbe stellt ein Natur element dar. Im Tagebuch gibt es fünf Elemente: das Wasser, die Erde, die Felder, die Bäume und den Himmel. Siehst du den gelben Kreis in der Rosette?*

52 E : *Ja*

53 PNJ : *Ich denke, dass gelb die Felder darstellt. Gelb ist die Farbe des Weizens. Du musst die Rosette mit den anderen Farben anmalen: hellblau, dunkelblau, grün und braun für das Wasser, die Erde, die Bäume und den Himmel. O.K.! Was ist die Farbe des Wassers?*

54 E : *Blau.*

55 PNJ : *Nimm die blaue Farbe und bemal die Rosette damit.*

56 **E place la couleur bleue sur la rosace.**

57 PNJ : *Ah! So ist es schon besser! Was ist die Farbe der Erde?*

58 E : *Grün.*

59 Interruption problème technique. (E recommence au début de la scène 2)

60 PNJ : *Wow, was für eine wunderbare Rosette! Wie findest du sie?*

61 I : On te laisse reprendre à partir de là.

62 I : Allez-y, on y va.

63 PNJ : *Findest du die Rosette schön?* (répétition)

64 E : *Ja, sehr schön.*

65 PNJ : *Ach ja, ich habe gehört, die Rosette hat eine sehr symbolische Bedeutung: Sie spiegelt die Welt wieder. Jede Farbe stellt ein Natur element dar. Im Tagebuch gibt es fünf Elemente: das...*

Interruption problème technique. Les intervenants décident d'arrêter l'expérimentation

N/P :
- Termes utilisés pour désigner le dispositif : environnement, immersion, programme
- Termes utilisés pour désigner ce que le sujet va faire dans le dispositif : tâche, tâche de compréhension, écouter, comprendre, tâche d'interaction, répondre, parler, tâche de positionnement, positionner un objet dans l'espace, sélectionner, tâche de coloration, colorer, accéder

Projet :	EVEIL-3D	Expérimentation :	T1
Identifiant du sujet :	Benoît (D02_0502)	Matériel :	Vidéo immersion
Date d'enregistrement :	05.06.2013	Date de la transcription :	05.08.2013
Durée :	23'07	Nom du fichier :	D02_0502_Vid
Transcripteur / Relecteur :	Laurence Schmoll / Nicole Rosenblatt		

1 PNJ : *Hallo, Hörst du mich?*

2 E : *Ja*

3 PNJ : *Wow, wir sind in der Krypta, unter der Kathedrale, das ist unglaublich! Stell dir vor! Du bist jetzt im Jahr 1015!, in dem man begonnen hat, die Kathedrale zu erbauen! Hier in der Krypta befindet sich der erste Stein der Kathedrale! Siehst du alle diese Säulen? Sie tragen das Gewölbe der Krypta. Stimmt, das ist eine Konstruktion aus der Romanik. Aber…es gibt ein Problem! Schau auf den Boden, was siehst du dort?*

4 E : Je sais pas ce qu'elle demande mais j'ai compris ce qu'elle a dit.

5 PNJ : *Was liegt auf dem Boden?* (répétition)

6 E : Il faut que je fasse un truc avec les murs, non ?

7 PNJ : *Schau auf den Boden, was siehst du? Was liegt auf den Boden?* (débit lent)

8 E : Je sais pas

9 PNJ : *Ach ja, genau, ich sehe es! Das sind Steine!*

10 E : Ahhh...

11 PNJ : *Schau! Drei Säulen sind kaputt.*

12 E : Ahh

13 PNJ : *Nur eine einzige Säule trägt noch das Gewölbe.*

14 E : *Ah ja, der... das ist kaputt!*

15 PNJ : *Das ist zu schwer! Wenn das Gewölbe einstürzt, wird die Krypta zerstört!*

16 E : Mmm.

17 PNJ : *Schnell, die Säulen müssen repariert werden!*

18 E : *Das ist kaputt!*

19 PNJ : *Wie viele Steine siehst du?*

20 I : (inc.) FR

21 PNJ : *Wie viele Steine siehst du auf dem Boden?* (répétition)

22 E : *Ja, der Steine sind kaputt.*

23 PNJ : *Schau die Steine unten an, wie viele sind das?* (répétition)

24 E : *Ja, ich schaue die... ich...*

25 PNJ : *Zähl die Steine.* (débit lent)

26 **E : errance rayon**

27 PNJ : *Ich glaube, es sind drei Steine.*

28 Interruption problème technique. (Le sujet en profite pour dire que c'est dur de parler en allemand. Il dit qu'il comprend tout (il explique le scénario) mais qu'il n'arrive pas à répondre. Le sujet reprend au début de la scène 1)

29 PNJ : *Hallo.*

30 E : *Hallo*

31 PNJ : *Hörst du mich ?*

32 E : *Ja.*

33 PNJ : *Wow, wir sind in der Krypta, unter der Kathedrale, das ist unglaublich! Stell dir vor! Du bist jetzt im Jahr 1015!, in dem man begonnen hat, die Kathedrale zu erbauen! Hier in der Krypta befindet*

sich der erste Stein der Kathedrale! Siehst du alle diese Säulen? Sie tragen das Gewölbe der Krypta. Stimmt, das ist eine Konstruktion aus der Romanik. Aber…es gibt ein Problem! Schau auf den Boden, was siehst du dort?

34 E : (ne fait rien)

35 PNJ : *Was liegt auf dem Boden?* (répétition)

36 E : *Ich *keun... ich kann dich helfen.*

37 Interruption problème technique. (Le sujet en profite pour demander comment on dit "réparer" en allemand)

38 PNJ : *Hallo, Hörst du mich ?*

39 E : *Ja.*

40 PNJ : *Wow, wir sind in der Krypta, unter der Kathedrale, das ist unglaublich! Stell dir vor! Du bist jetzt im Jahr 1015!, in dem man begonnen hat, die Kathedrale zu erbauen! Hier in der Krypta befindet sich der erste Stein der Kathedrale! Siehst du alle diese Säulen? Sie tragen das Gewölbe der Krypta. Stimmt, das ist eine Konstruktion aus der Romanik. Aber…es gibt ein Problem! Schau auf den Boden, was siehst du dort?*

41 E : *Ich kann dich helfen.*

42 PNJ : *Was liegt auf dem Boden?* (répétition)

43 E : *Ich kann* euh...

44 I : (inc.) ta phrase. (remarque linguistique)

45 **E ne fait rien**

46 PNJ : *Schau auf den Boden, was siehst du?* (répétition)

47 E : *Ja, ich schaue* euh *sich...*

48 E : (inc.) FR (incompréhension)

49 PNJ : *Was liegt auf dem Boden?* (débit lent)

50 E : (ne fait rien)

51 PNJ : *Ach ja, genau, ich sehe es! Das sind Steine! Schau! Drei Säulen sind kaputt.*

52 E : *Ja, ich schaue *that.*

53 PNJ : *Nur eine einzige Säule trägt noch das Gewölbe, das ist zu schwer! Wenn das Gewölbe einstürzt, wird die Krypta zerstört! Schnell, die Säulen müssen repariert werden! Wie viele Steine siehst du?*

54 E : *Ja, ich *kenn *reparen.*

55 PNJ : *Wie viele Steine siehst du auf dem Boden?* (répétition)

56 E : Ça, ça, c'est le sol...

57 PNJ : *Schau die Steine unten an, wie viele sind das ?* (répétition)

58 E : (ne fait rien)

59 PNJ : *Zähl die Steine.* (débit lent)

60 **E : errance rayon**

61 PNJ : *Ich glaube, es sind drei Steine. Ich verstehe jetzt, drei, für die drei kaputten Säulen. Du musst auf jede Säule wieder einen Stein setzen. Schau dir die Steine gut an, auch ihre Form. Nimm einen Stein und setz ihn auf eine Säule, dort, wo sie kaputt ist.* (pierre en surbrillance)

62 **E place une pierre sur une colonne** (échec lié à la technique)

63 PNJ : *Sehr gut, machen wir weiter und lass uns jetzt das Gewölbe reparieren.*

64 E : Ça va pas.

65 **E place une pierre sur une colonne** (réussite)

66 **E veut placer une pierre sur une colonne mais cela ne fonctionne pas** (problème technique ?)

67 E : C'est pas un peu bizarre ça ? Il va pas.

68 **E place une pierre mais ça ne fonctionne pas** (problème technique)

69 PNJ : *Nimm den zweiten Stein und setz ihn auf eine kaputte Säule.* (répétition)

70 **E place une pierre sur une colonne** (réussite)

71 PNJ : *Sehr gut, kommen wir zum Ende! Nimm den dritten Stein und setz ihn auf die letzte kaputte Säule.*

72 **E essaie de placer la pierre sur la colonne** (échec)

73 PNJ : *Nimm den dritten Stein und setz ihn auf die letzte kaputte Säule.* (répétition)

74 **E place une pierre sur une colonne** (réussite)

75 PNJ : *Puhh, die Kathedrale steht noch…bravo! So ein Glück, die drei Säulen sind jetzt repariert. Das romanische Gewölbe wird von vier Säulen getragen. Und die stehen jetzt wieder! Denn jede Säule trägt ein bisschen das Gewölbe. So war das in der Romanik. […] Achtung, du wirst in ein neues Jahr eintreten*!

76 N/P : changement d'époque

77 PNJ : *Wow, was für eine wunderbare Rosette! Wie findest du sie?*

78 E : *Ja, ich sehe *sich. Ja ich sehe *sich.*

79 PNJ : *Findest du, dass die Rosette schön ist?* (répétition)

80 E : *Ja, sie ist schön.*

81 PNJ : *Ach ja, ich habe gehört, die Rosette hat eine sehr symbolische Bedeutung: Sie spiegelt die Welt wieder. Jede Farbe stellt ein Natur element dar. Im Tagebuch gibt es fünf Elemente: das Wasser, die Erde, die Felder, die Bäume und den Himmel. Siehst du den gelben Kreis in der Rosette?*

82 E : *Nein, euh, ich sehe nicht...*

83 PNJ : *Vor dir ist gelb. Siehst du es?* (répétition)

84 E : *Das (inc.). *No, Nein.*

85 PNJ : *Dort, gelb, siehst du es?* (répétition)

86 E : *Nein!*

87 PNJ : *Ich denke, dass gelb die Felder darstellt. Gelb ist die Farbe des Weizens. Du musst die Rosette mit den anderen Farben anmalen: hellblau, dunkelblau, grün und braun für das Wasser, die Erde, die Bäume und den Himmel.*

88 **E tourne la tête vers les intervenants.**

Interruption problème technique. Les intervenants décident d'arrêter l'expérimentation
N/P :
- Termes utilisés pour désigner le dispositif : jeu
- Termes utilisés pour désigner ce que le sujet va faire dans le dispositif : tâche, écouter, parler en allemand, répondre, bouger les choses, mettre (placer un objet), changer les couleurs des choses, colorer les objets

Projet :	EVEIL-3D	Expérimentation :	T1
Identifiant du sujet :	Christian (D02_0503)	Matériel :	Vidéo immersion
Date d'enregistrement :	05.06.2013	Date de la transcription :	06.08.2013
Durée :	18'09	Nom du fichier :	D02_0503_Vid
Transcripteur / Relecteur :	Laurence Schmoll / Nicole Rosenblatt		

1 PNJ : *Hallo, hörst du mich ?*

2 E : Euh, *ja*.

3 I : On relâche, d'accord ?

4 PNJ : *Wow, wir sind in der Krypta, unter der Kathedrale, das ist unglaublich! Stell dir vor! du bist jetzt im Jahr 1015!, in dem man begonnen hat, die Kathedrale zu erbauen! Hier in der Krypta befindet sich der erste Stein der Kathedrale! Siehst du alle diese Säulen? Sie tragen das Gewölbe der Krypta. Stimmt, das ist eine Konstruktion aus der Romanik. Aber…es gibt ein Problem! Schau auf den Boden, was siehst du dort*?

5 E : (ne fait rien)

6 PNJ : *Was liegt auf dem Boden?* (répétition)

7 E : Je suis censé lui répondre ?

8 I : Oui

9 PNJ : *Schau auf den Boden, was siehst du?* (répétition)

10 E : Ben , je sais pas quoi lui dire.

11 PNJ : *Was liegt auf den Boden ?* (débit lent)

12 E : (ne fait rien)

13 PNJ : *Ach ja, genau, ich sehe es! Das sind Steine! Schau! Drei Säulen sind kaputt. Nur eine einzige Säule trägt noch das Gewölbe, das ist zu schwer! Wenn das Gewölbe einstürzt, wird die Krypta zerstört! Schnell, die Säulen müssen repariert werden! Wie viele Steine siehst du?*

14 E : (ne fait rien)

15 PNJ : *Wie viele Steine siehst du auf dem Boden?* (répétition)

16 E : (ne fait rien)

17 PNJ : *Schau die Steine unten an, wie viele sind das?* (répétition)

18 E : (ne fait rien)

19 PNJ : *Zähl die Steine.* (débit lent)

20 E : (ne fait rien)

21 PNJ : *Ich glaube, es sind drei Steine. Ich verstehe jetzt, drei, für die drei kaputten Säulen. Du musst auf jede Säule wieder einen Stein setzen. Schau dir die Steine gut an, auch ihre Form. Nimm einen Stein und setz ihn auf eine Säule, dort, wo sie kaputt ist.* (pierre en surbrillance)

22 **E essaie de placer une pierre sur une colonne** (échec)

23 **E place une pierre sur une colonne** (réussite)

24 PNJ : *Sehr gut, machen wir weiter und lass uns jetzt das Gewölbe reparieren.*

25 **E essaie de placer une pierre sur une colonne** (échec)

26 PNJ : *Nimm den zweiten Stein und setz ihn auf eine kaputte Säule.* (pierre en surbrillance)

27 **E place une pierre sur une colonne** (réussite) (défaut technique : la pierre reste affichée au sol)

28 PNJ : *Sehr gut, kommen wir zum Ende!*

29 **E essaie de placer une pierre sur une colonne** (échec : défaut technique ?)

30 PNJ : *Nimm den dritten Stein und setz ihn auf die letzte kaputte Säule*.

31 **E place deux pierres sur deux colonnes** (réussite : mais il a dû y avoir un défaut technique)

32 PNJ : *Puhh, die Kathedrale steht noch…bravo! So ein Glück, die drei Säulen sind jetzt repariert. Das romanische Gewölbe wird von vier Säulen getragen. Und die stehen jetzt wieder! Denn jede Säule trägt ein bisschen das Gewölbe. So war das in der Romanik. […] Achtung, du wirst in ein neues Jahr eintreten!*

33 N/P : Changement d'époque

34 PNJ : *Wow, was für eine wunderbare Rosette! Wie findest du sie?*

35 E : (ne fait rien)

36 PNJ : *Findest du, dass die Rosette schön ist?* (répétition)

37 E : (ne fait rien)

38 PNJ : *Ach ja, ich habe gehört, die Rosette hat eine sehr symbolische Bedeutung: Sie spiegelt die Welt wieder. Jede Farbe stellt ein Natur element dar. Im Tagebuch gibt es fünf Elemente: das Wasser, die Erde, die Felder, die Bäume und den Himmel. Siehst du den gelben Kreis in der Rosette?*

39 E : (ne fait rien)

40 PNJ : *Vor dir ist gelb. Siehst du es?* (répétition)

41 E : (ne fait rien)

42 E : On n'entend pas dans le casque.

43 PNJ : *Dort, gelb, siehst du es?* (débit lent)

44 I : C'est normal qu'il n'y ait pas de son. C'est tout arrêté, c'est normal.

45 E : (ne fait rien)

46 PNJ : *Ich denke, dass gelb die Felder darstellt. Gelb ist die Farbe des Weizens. Du musst die Rosette mit den anderen Farben anmalen: hellblau, dunkelblau, grün und braun für das Wasser, die Erde, die Bäume und den Himmel. Ok! Was ist die Farbe des Wassers?*

47 E : (ne fait rien)

48 I : Vient lui montrer les couleurs sur le *Smartphone*.

49 E : Oui mais je *peux pas lui répondre.

50 I : (inc.) Les couleurs, le bleu.

51 E : La couleur ?

52 I : Oui (inc.)

53 PNJ : *Welche Farbe hat das Wasser?* (répétition)

54 E : Je sais pas si (inc.)

55 I : (inc.) Lui montre les couleurs sur le *Smartphone*.

56 E : Je *dois rien dire ?

57 I : Euh oui.

58 I : Lâche, lâche, lâche le bouton, merci.

59 **E choisit une couleur**

60 PNJ : *Nein, das Wasser hat nicht diese Farbe…*

61 I : Euh, essaie de (inc.)

62 E : *Schwartz.*

63 I : Relâche, relâche le bouton.

64 E : Ah oui.

65 PNJ : *Nein, das Wasser ist nicht schwartz…*
66 PNJ : *Welche Farbe hat das Wasser?* (répétition)
67 E : (Ne fait rien)
68 PNJ : *Welche Farbe hat das Wasser?* (débit lent)
69 I : (Vient lui montrer la couleur.)
70 E : *Grün.*
71 PNJ : *Nein, das Wasser ist nicht grün…*
72 E : (Ne fait rien)
73 PNJ : *Welche Farbe hat das Wasser?* (répétition)
74 I : (inc.)
75 E : Je *pourrai pas lui dire.
76 I : (inc.)
77 E : *Blau.*
78 PNJ : *Nimm die blaue Farbe und bemal die Rosette damit.*
79 **E place la couleur bleue sur la rosace.**
80 I : (inc.)
81 PNJ : *Ah! So ist es schon besser! Was ist die Farbe der Erde? Weißt du das?*
82 E : (Ne fait rien)
83 PNJ : *Welche Farbe hat die Erde?* (répétition)
84 E : (Ne fait rien)
85 PNJ : *Welche Farbe hat die Erde?* (débit lent)
86 E : (Ne fait rien)
87 PNJ : *Ich denke, dass die Erde braun ist. Nimm braun und mal die Rosette damit an.*
88 E : (Ne fait rien)
89 PNJ : *Mal die Rosette mit braun an.* (répétition)
90 E : *C'est pas brun (problème technique)
91 I : (Vient voir) Ah oui (lui montre la couleur sur le *Smartphone*)
92 I : (Vient montrer la couleur) *Es ist braun und es ist orange. Das ist braun.*
93 **E place le brun**
94 PNJ : *Was ist deiner Meinung nach die Farbe der Pflanzen?*
95 E : (Ne fait rien)
96 PNJ : *Welche Farbe haben die Pflanzen?* (répétition)
97 E : (Ne fait rien)
98 I : (inc.)
99 PNJ : *Welche Farbe haben die Pflanzen?* (débit lent)
100 I : (inc.) (conseil)
101 E : *Grün.*
102 PNJ : *Nimm grün und mal die Rosette damit an.*
103 **E : Place le vert sur la rosace.**
104 PNJ : *Das wird langsam schön! Jetzt ist noch blau für den Himmel übrig.*

Interruption problème technique. Les intervenants décident d'arrêter l'expérimentation

N/P :
- Termes utilisés pour désigner le dispositif : jeu
- Termes utilisés pour désigner ce que le sujet va faire dans le dispositif : écouter, répondre, parler, bouger des choses, mettre (placer ou déplacer), donner une autre couleur à des objets.

Projet :	EVEIL-3D	Expérimentation :	T1
Identifiant du sujet :	Daniel (D02_0504)	Matériel :	Vidéo immersion
Date d'enregistrement :	05.06.2013	Date de la transcription :	06.08.2013
Durée :	17'27	Nom du fichier :	D02_0504_Vid
Transcripteur / Relecteur :	Laurence Schmoll / Nicole Rosenblatt		

1 PNJ : *Hallo, hörst du mich ?*

2 E : *Ja, ja.*

3 PNJ : *Wow, wir sind in der Krypta, unter der Kathedrale, das ist unglaublich! Stell dir vor! du bist jetzt im Jahr 1015!, in dem man begonnen hat, die Kathedrale zu erbauen! Hier in der Krypta befindet sich der erste Stein der Kathedrale! Siehst du alle diese Säulen? Sie tragen das Gewölbe der Krypta. Stimmt, das ist eine Konstruktion aus der Romanik. Aber…es gibt ein Problem! Schau auf den Boden, was siehst du dort?*

4 E : Euh, *ich sehe Stein.*

5 PNJ : *Schau! Drei Säulen sind kaputt. Nur eine einzige Säule trägt noch das Gewölbe, das ist zu schwer! Wenn das Gewölbe einstürzt, wird die Krypta zerstört! Schnell, die Säulen müssen repariert werden! Wie viele Steine siehst du?*

6 E : *Drei.*

7 PNJ : *Ich verstehe jetzt, drei, für die drei kaputten Säulen. Du musst auf jede Säule wieder einen Stein setzen. Schau dir die Steine gut an, auch ihre Form. Nimm einen Stein und setz ihn auf eine Säule, dort, wo sie kaputt ist.*

8 **E : Passe d'une pierre ou colonne à une autre.**

9 PNJ : *Nimm einen Stein und setz ihn auf eine Säule.* (répétition)

10 **E essaie de placer une pierre sur une colonne** (échec)

11 E : Bizarre (ne réussit pas d'un point de vue technique)

12 **E essaie de placer une pierre sur une colonne** (échec)

13 PNJ : *Nimm diesen Stein und setz ihn auf diese Säule.* (colonne en surbrillance) (répétition)

14 **E : Errance rayon**

15 E : Ça correspond...

16 I : Comment ?

17 **E place une pierre sur une colonne** (réussite)

18 PNJ : *Sehr gut, machen wir weiter und lass uns jetzt das Gewölbe reparieren. Nimm den zweiten Stein und setz ihn auf eine kaputte Säule.* (pierre en surbrillance)

19 **E prend une pierre sur une colonne** (réussite)

20 **E : Errance rayon**

21 E : (inc.) ou quoi ?

22 PNJ : *Nimm den Stein und setz ihn auf eine Säule.* (colonne en surbrillance) (répétition)

23 **E : Errance rayon**

24 PNJ : Nimm diesen Stein und setz ihn auf diese Säule. (répétition)

25 **E vise une colonne mais sans réussite**

26 PNJ : *Nimm diesen Stein und setz ihn auf diese Säule.* (débit lent)

27 I : (inc.) (Montre une colonne)

28 E : Là ? Comme ça ?

29 **E place une pierre sur une colonne** (réussite)

30 PNJ : *Sehr gut, kommen wir zum Ende! Nimm den dritten Stein und setz ihn auf die letzte kaputte Säule.*

31 **E essaie de prendre la pierre** (échec : défaut technique ?)

32 I : Essaie de la mettre ici. (désigne une colonne)

33 **E prend la pierre et la place sur la colonne**

34 PNJ : *Puhh, die Kathedrale steht noch…bravo! So ein Glück, die drei Säulen sind jetzt repariert.*

35 E : Rire (geste montrant qu'il a réussi).

36 I : Rire. XX, le héros !

37 PNJ : *Das romanische Gewölbe wird von vier Säulen getragen. Und die stehen jetzt wieder! Denn jede Säule trägt ein bisschen das Gewölbe. So war das in der Romanik.[…] Achtung, du wirst in ein neues Jahr eintreten!*

38 N/P : Changement d'époque

39 PNJ : *Wow, was für eine wunderbare Rosette! Wie findest du sie?*

40 E : Euh... *Eins*

41 PNJ : *Findest du, dass die Rosette schön ist?* (répétition)

42 E : *Ja.*

43 PNJ : *Ach ja, ich habe gehört, die Rosette hat eine sehr symbolische Bedeutung: Sie spiegelt die Welt wieder. Jede Farbe stellt ein Natur element dar. Im Tagebuch gibt es fünf Elemente: das Wasser, die Erde, die Felder, die Bäume und den Himmel. Siehst du den gelben Kreis in der Rosette?*

44 E : *Ja.*

45 PNJ : *Ich denke, dass gelb die Felder darstellt. Gelb ist die Farbe des Weizens. Du musst die Rosette mit den anderen Farben anmalen: hellblau, dunkelblau, grün und braun für das Wasser, die Erde, die Bäume und den Himmel. Ok! Was ist die Farbe des Wassers?*

46 E : (Ne fait rien)

47 **E tourne la tête vers les intervenants**

48 E : Je sais pas, euh...

49 PNJ : *Welche Farbe hat das Wasser?* (répétition)

50 E : Ah euh.. *die Erd... die Erde ?*

51 **E tourne la tête vers les intervenants**

52 PNJ : *Welche Farbe hat das Wasser?* (débit lent)

53 E : Ah... *Wasser ?*

54 PNJ : *Ich denke, dass das Wasser blau ist.*

55 E : Ah ! (compréhension)

56 PNJ : *Nimm die blaue Farbe und bemal die Rosette damit.*

57 **E place la couleur bleue sur la rosace.**

58 E : C'est ça qu'il faut faire ?

59 PNJ : *Ah! So ist es schon besser! Was ist die Farbe der Erde? Weißt du das?*

60 E : (Ne fait rien)

61 PNJ : *Welche Farbe hat die Erde?* (répétition)

62 E : Br... euh, *braun.*

63 E : Yep.

64 PNJ : *Nimm braun und mal die Rosette damit an.*

65 **E cherche la couleur.**

66 I vient vérifier

67 **E essaie de placer la couleur sur la rosace.**

68 E : Ça marche ou ?

69 PNJ : *Mal die Rosette mit braun an.* (répétition)

70 **E place la couleur brune sur la rosace.**
71 PNJ : *Weiter geht's! Was ist deiner Meinung nach die Farbe der Pflanzen?*
72 E : (Ne fait rien)
73 **E tourne la tête vers les intervenants.**
74 I : (inc.)
75 PNJ : *Welche Farbe haben die Pflanzen?* (répétition)
76 E : Je dois dire toutes les couleurs ?
77 I : Euh, oui ou une. Oui, la principale, oui.
78 E : Ah euh... *das ist braun*..(inc.)
79 I : (intervient (inc.)) ...feuille...
80 E : Ah euh...
81 PNJ : *Welche Farbe haben die Pflanzen?* (débit lent)
82 E : *Die Pflanzen sind braun.*
83 I : Décidément... c'est le printemps.
84 PNJ : *Ich denke, dass die Pflanzen grün sind.*
85 E : Mais je sais pas, elles sont pas vertes là !
86 PNJ : *Gut ! Nimm grün und mal die Rosette damit an.*
87 **E prend la couleur verte et cherche.**
88 E : Je sais pas trop où le mettre...
89 I fait mine d'intervenir
90 **E place le vert sur la rosace.**
91 PNJ : *Das wird langsam schön!*
92 **E tourne la tête vers les intervenants et rit.**
93 PNJ : *Jetzt ist noch blau für den Himmel übrig. Mal die Rosette damit an.*
94 *E prend le bleu et cherche où le positionner*
95 I intervient (scénaristique)
96 PNJ : *Mal die Rosette blau an.* (répétition)
97 **E tourne la tête vers les intervenants.**
98 I montre la rosace
99 E : Dans le milieu ?
100 **E place la couleur bleue sur la rosace.**
101 PNJ : *Die Rosette ist fertig, sie ist wunderbar!*
102 E : Rire. (fait le signe du pouce levé) J'ai fini.
103 PNJ : *Siehst du, sie stellt die Erschaffung der Welt dar. Das ist gute Arbeit! Achtung, gleich wirst du in ein neues Jahr eintreten…*

Fin de la simulation.
N/P :

- Termes utilisés pour désigner le dispositif : jeu

- Termes utilisés pour désigner ce que le sujet va faire dans le dispositif : tâche, écoute, parler, poser un objet sur un autre, colorer des objets

Projet :	EVEIL-3D	Expérimentation :	T1
Identifiant du sujet :	Éric (D02_0505)	Matériel :	Vidéo immersion
Date d'enregistrement :	05.06.2013	Date de la transcription :	07.08.2013
Durée :	17'49	Nom du fichier :	D02_0505_Vid
Transcripteur / Relecteur :	Laurence Schmoll / Nicole Rosenblatt		

1 PNJ : *Hallo, hörst du mich ?*

2 E : *Ja.*

3 I : Tu parles pas assez fort.

4 E : *Ja.*

5 PNJ : *Wow, wir sind in der Krypta, unter der Kathedrale, das ist unglaublich! Stell dir vor! du bist jetzt im Jahr 1015!, in dem man begonnen hat, die Kathedrale zu erbauen! Hier in der Krypta befindet sich der erste Stein der Kathedrale! Siehst du alle diese Säulen? Sie tragen das Gewölbe der Krypta. Stimmt, das ist eine Konstruktion aus der Romanik. Aber…es gibt ein Problem! Schau auf den Boden, was siehst du dort?*

6 E : (Ne fait rien)

7 PNJ : *Was liegt auf dem Boden?* (répétition)

8 E : Je sais pas.

9 PNJ : *Schau auf den Boden, was siehst du?* (répétition)

10 E : (Ne fait rien)

11 PNJ : *Was liegt auf dem Boden?* (débit lent)

12 E (Ne fait rien)

13 PNJ : *Ach ja, genau, ich sehe es! Das sind Steine! Schau! Drei Säulen sind kaputt. Nur eine einzige Säule trägt noch das Gewölbe, das ist zu schwer! Wenn das Gewölbe einstürzt, wird die Krypta zerstört! Schnell, die Säulen müssen repariert werden! Wie viele Steine siehst du?*

14 E : (Ne fait rien)

15 PNJ : *Wie viele Steine siehst du auf den Boden?* (répétition)

16 E : (Ne fait rien)

17 PNJ : *Schau die Steine unten an, wie viele sind das?* (répétition)

18 E : (Ne fait rien)

19 PNJ : *Zähl die Steine.* (débit lent)

20 **E : Errance rayon**

21 PNJ : *Ich glaube, es sind drei Steine. Ich verstehe jetzt, drei, für die drei kaputten Säulen. Du musst auf jede Säule wieder einen Stein setzen. Schau dir die Steine gut an, auch ihre Form. Nimm einen Stein und setz ihn auf eine Säule, dort, wo sie kaputt ist.*

22 **E passe d'une pierre ou colonne à une autre.**

23 PNJ : *Nimm einen Stein und setz ihn auf eine Säule.* (répétition)

24 **E place une pierre sur une colonne.** (réussite)

25 PNJ : *Sehr gut, machen wir weiter und lass uns jetzt das Gewölbe reparieren. Nimm den zweiten Stein und setz ihn auf eine kaputte Säule*. (pierre en surbrillance)

26 **E place une pierre sur une colonne.** (réussite)

27 PNJ : *Sehr gut, kommen wir zum Ende! Nimm den dritten Stein und setz ihn auf die letzte kaputte Säule.*

28 **E place une pierre sur une colonne.**

29 PNJ : *Puhh, die Kathedrale steht noch…bravo! So ein Glück, die drei Säulen sind jetzt*

repariert. Das romanische Gewölbe wird von vier Säulen getragen. Und die stehen jetzt wieder! Denn jede Säule trägt ein bisschen das Gewölbe. So war das in der Romanik.[…] Achtung, du wirst in ein neues Jahr eintreten!

30 N/P : Changement d'époque

31 PNJ : *Wow, was für eine wunderbare Rosette! Wie findest du sie?*

32 E : (Ne fait rien)

33 PNJ : *Findest du, dass die Rosette schön ist? (répétition)*

34 E : *Ja.*

35 PNJ : *Ach ja, ich habe gehört, die Rosette hat eine sehr symbolische Bedeutung: Sie spiegelt die Welt wieder. Jede Farbe stellt ein Natur element dar. Im Tagebuch gibt es fünf Elemente: das Wasser, die Erde, die Felder, die Bäume und den Himmel. Siehst du den gelben Kreis in der Rosette?*

36 E : (Ne fait rien)

37 PNJ : *Vor dir ist gelb. Siehst du es?* (répétition)

38 E : (Ne fait rien)

39 PNJ : *Dort, gelb, siehst du es?* (débit lent)

40 E : (Ne fait rien)

41 PNJ : *Ich denke, dass gelb die Felder darstellt. Gelb ist die Farbe des Weizens. Du musst die Rosette mit den anderen Farben anmalen: hellblau, dunkelblau, grün und braun für das Wasser, die Erde, die Bäume und den Himmel. Ok! Was ist die Farbe des Wassers?*

42 E : (Ne fait rien)

43 PNJ : *Welche Farbe hat das Wasser?* (répétition)

44 E : (Ne fait rien)

45 PNJ : *Welche Farbe hat das Wasser?* (débit lent)

46 E : (Ne fait rien)

47 PNJ : *Ich denke, dass das Wasser blau ist. Nimm die blaue Farbe und bemal die Rosette damit.*

48 **E place la couleur bleue sur la rosace**.

49 PNJ : *Ah! So ist es schon besser! Was ist die Farbe der Erde? Weißt du das?*

50 E : *Blau,* mmm.

51 PNJ : *Nein, die Erde ist nicht blau…*

52 E : *Grün.*

53 PNJ : *Nimm braun und mal die Rosette damit an.*

54 **E cherche la couleur.**

55 E : Euh (inc.) *orange*, je crois.

56 I : euh oui (I montre la couleur sur le *Smartphone*)

57 E : Ah, d'accord

58 **E essaie de placer la couleur sur la rosace.**

59 I montre un emplacement sur la rosace.

60 **E place la couleur brune sur la rosace.**

61 PNJ : *Weiter geht's! Was ist deiner Meinung nach die Farbe der Pflanzen?*

62 E : (Ne fait rien)

63 PNJ : *Welche Farbe haben die Pflanzen?* (répétition)

64 E : (Ne fait rien)

65 PNJ : *Welche Farbe haben die Pflanzen?* (débit lent)

66 E : *Blau.*

67 PNJ : *Nein, die Pflanzen sind nicht blau…*

68 E : (Ne fait rien)

69 PNJ : *Welche Farbe haben die Pflanzen?* (répétition)

70 E : (Ne fait rien)

71 PNJ : *Welche Farbe haben die Pflanzen?* (débit lent)

72 E : (Ne fait rien)

73 PNJ : *Ich denke, dass die Pflanzen grün sind. Gut ! Nimm grün und mal die Rosette damit an.*

74 **E place le vert sur la rosace.**

75 PNJ : *Das wird langsam schön! Jetzt ist noch blau für den Himmel übrig. Mal die Rosette damit an.*

76 **E cherche une couleur.**

77 PNJ : *Mal die Rosette blau an.* (répétition)

78 **E cherche.**

79 PNJ : *Nimm blau und mal die Rosette damit an*. (débit lent)

80 **E place la couleur bleue sur la rosace.**

81 PNJ : *Die Rosette ist fertig, sie ist wunderbar! Siehst du, sie stellt die Erschaffung der Welt dar. Das ist gute Arbeit! Achtung, gleich wirst du in ein neues Jahr eintreten…*

Fin de la simulation

N/P :

- Termes utilisés pour désigner le dispositif : environnement virtuel, scénario, immersion

- Termes utilisés pour désigner ce que le sujet va faire dans le dispositif : communiquer, tâche, comprendre, réponse, tâche de question-réponse, répondre, parler, positionnement dans l'espace, positionner un objet, tâche de coloration, colorer, se déplacer de gauche à droite, se baisser, se lever

Projet :	EVEIL-3D	Expérimentation :	T1
Identifiant du sujet :	François (D02_0506)	Matériel :	Vidéo immersion
Date d'enregistrement :	05.06.2013	Date de la transcription :	07.08.2013
Durée :	15'49	Nom du fichier :	D02_0506_Vid
Transcripteur / Relecteur :	Laurence Schmoll / Nicole Rosenblatt		

1 PNJ : *Hallo, hörst du mich?*

2 E : *Ja.*

3 PNJ : *Wow, wir sind in der Krypta, unter der Kathedrale, das ist unglaublich! Stell dir vor! du bist jetzt im Jahr 1015!, in dem man begonnen hat, die Kathedrale zu erbauen! Hier in der Krypta befindet sich der erste Stein der Kathedrale! Siehst du alle diese Säulen? Sie tragen das Gewölbe der Krypta. Stimmt, das ist eine Konstruktion aus der Romanik. Aber…es gibt ein Problem! Schau auf den Boden, was siehst du dort?*

4 E : **Es vielen Stücke von der Saüle.*

5 PNJ : *Was liegt auf dem Boden?* (répétition)

6 E : *Stücken von die Saülen die kaputt sind.*

7 PNJ : *Schau auf den Boden, was siehst du?* (répétition)

8 E : *Saüle* ? (Bruits venant de l'extérieur)

9 PNJ : *Drei Säulen sind kaputt. Nur eine einzige Säule trägt noch das Gewölbe, das ist zu schwer! Wenn das Gewölbe instürzt, wird die Krypta zerstört! Schnell, die Säulen müssen repariert werden! Wie viele Steine siehst du?*

10 E : *Drei*.

11 PNJ : *Ich verstehe jetzt, drei, für die drei kaputten Säulen. Du musst auf jede Säule wieder einen Stein setzen. Schau dir die Steine gut an, auch ihre Form. Nimm einen Stein und setz ihn auf eine Säule, dort, wo sie kaputt ist.*

12 **E passe d'une pierre ou colonne à une autre**.

13 PNJ : *Nimm einen Stein und setz ihn auf eine Säule.* (répétition)

14 **E passe d'une pierre ou colonne à une autre**.

15 PNJ *: Nimm diesen Stein und setz ihn auf diese Säule*. (colonne en surbrillance) (répétition)

16 **E place une pierre sur une colonne** (réussite)

17 PNJ : *Sehr gut, machen wir weiter und lass uns jetzt das Gewölbe reparieren. Nimm den zweiten Stein und setz ihn auf eine kaputte Säule.* (pierre en surbrillance)

18 **E place une pierre sur une colonne** (réussite)

19 PNJ : *Sehr gut, kommen wir zum Ende! Nimm den dritten Stein und setz ihn auf die letzte kaputte Säule.*

20 **E place une pierre sur une colonne.**

21 PNJ : *Puhh, die Kathedrale steht noch…bravo! So ein Glück, die drei Säulen sind jetzt repariert. Das romanische Gewölbe wird von vier Säulen getragen. Und die stehen jetzt wieder! Denn jede Säule trägt ein bisschen das Gewölbe. So war das in der Romanik.[…] Achtung, du wirst in ein neues Jahr eintreten!*

22 N/P : Changement d'époque

23 PNJ : *Wow, was für eine wunderbare Rosette! Wie findest du sie?*

24 E : *Schön.*

25 PNJ : *Ach ja, ich habe gehört, die Rosette hat eine sehr symbolische Bedeutung: Sie spiegelt die Welt wieder. Jede Farbe stellt ein Natur element dar. Im Tagebuch gibt es fünf Elemente: das Wasser, die Erde, die Felder, die Bäume und den Himmel. Siehst du den gelben Kreis in der Rosette?*

26 E : *Ja.*

27 PNJ : *Ich denke, dass gelb die Felder darstellt. Gelb ist die Farbe des Weizens. Du musst die Rosette mit den anderen Farben anmalen: hellblau, dunkelblau, grün und braun für das Wasser, die Erde, die Bäume und den Himmel. Ok! Was ist die Farbe des Wassers?*

28 E : Blau.

29 PNJ : *Nimm die blaue Farbe und bemal die Rosette damit.*

30 **E place la couleur bleue sur la rosace.**

31 PNJ : *Ah! So ist es schon besser! Was ist die Farbe der Erde? Weißt du das?*

32 E : *Grün.*

33 PNJ : *Nein, die Erde ist nicht grün...*

34 E : (Ne fait rien)

35 PNJ : *Welche Farbe hat die Erde?* (répétition)

36 E : Braun.

37 PNJ : *Nimm braun und mal die Rosette damit an.*

38 **E cherche la couleur.**

39 PNJ : *Mal die Rosette mit braun an.* (répétition)

40 **E essaie une couleur.**

41 PNJ : *Nimm braun und mal die Rosette damit an.* (répétition)

42 I montre la couleur sur le *Smartphone.*

43 **E essaie une couleur.**

44 PNJ : *Braun…in die Rosette…* (débit lent)

45 **E essaie une couleur.**

46 I montre la couleur sur le *Smartphone.*

47 **E place la couleur sur la rosace.**

48 PNJ : *Weiter geht's! Was ist deiner Meinung nach die Farbe der Pflanzen?*

49 E : *Grün... grün.*

50 PNJ : *Gut, nimm grün und mal die Rosette damit an.*

51 **E place le vert sur la rosace.**

52 PNJ : *Das wird langsam schön! Jetzt ist noch blau für den Himmel übrig. Mal die Rosette damit an.*

53 **E cherche une couleur**.

54 I intervient pour montrer ou mettre la couleur.

55 **E place la couleur bleue sur la rosace.**

56 PNJ : *Die Rosette ist fertig, sie ist wunderbar! Siehst du, sie stellt die Erschaffung der Welt dar. Das ist gute Arbeit! Achtung, gleich wirst du in ein neues Jahr eintreten…*

Fin de la simulation

N/P :

- Termes utilisés pour désigner le dispositif : dispositif, environnement, scénario, immersion

- Termes utilisés pour désigner ce que le sujet va faire dans le dispositif : tâche, écouter, comprendre, compréhension, répondre, tâche de positionnement, réaliser le positionnement d'un objet, positionner, tâche de coloration, choisir la couleur, colorer, compréhension orale, question-réponse, se déplacer gauche-droite haut-bas

Projet :	EVEIL-3D	Expérimentation :	T1
Identifiant du sujet :	Gaétan (D02_0507)	Matériel :	Vidéo immersion
Date d'enregistrement :	05.06.2013	Date de la transcription :	08.08.2013
Durée :	12'15	Nom du fichier :	D02_0507_Vid
Transcripteur / Relecteur :	Laurence Schmoll / Nicole Rosenblatt		

1 PNJ : *Hallo, hörst du mich ?*

2 E : *Ja.*

3 *Wow, wir sind in der Krypta,*

4 **E tourne la tête vers les intervenants** (il tient le casque dans sa main : le son vient de derrière)

5 PNJ : *unter der Kathedrale, das ist unglaublich! Stell dir vor! du bist jetzt im Jahr 1015!, in dem man begonnen hat, die Kathedrale zu erbauen! Hier in der Krypta befindet sich der erste Stein der Kathedrale! Siehst du alle diese Säulen? Sie tragen das Gewölbe der Krypta. Stimmt, das ist eine Konstruktion aus der Romanik. Aber…es gibt ein Problem! Schau auf den Boden, was siehst du dort?*

6 E : *Steine.*

7 PNJ : *Schau, drei Säulen sind kaputt. Nur eine einzige Säule trägt noch das Gewölbe, das ist zu schwer! Wenn das Gewölbe instürzt, wird die Krypta zerstört! Schnell, die Säulen müssen repariert werden! Wie viele Steine siehst du*?

8 E : *Vier,* euh... *drei*

9 PNJ : *Ich verstehe jetzt, drei, für die drei kaputten Säulen. Du musst auf jede Säule wieder einen Stein setzen. Schau dir die Steine gut an, auch ihre Form. Nimm einen Stein und setz ihn auf eine Säule, dort, wo sie kaputt ist.*

10 **E essaie de placer la pierre sur la colonne** (avant que PNJ ait fini de parler)

11 PNJ : *Nimm einen Stein und setz ihn auf eine Säule.*

12 ***E essaie de placer les différentes pierres sur les colonnes*** (échec)

13 E : *Was müss ich machen?* (tourne la tête vers les intervenants)

14 I : *Diesen Stein, da, in dieser Saüle.*

15 E : Là ? O.K., en bas ? O.K.

16 **E place une pierre sur une colonne** (réussite)

17 PNJ : *Sehr gut, machen wir weiter und lass uns jetzt das Gewölbe reparieren. Nimm den zweiten Stein und setz ihn auf eine kaputte Säule.* (pierre en surbrillance)

18 **E place une pierre sur une colonne** (réussite)

19 PNJ : *Sehr gut, kommen wir zum Ende! Nimm den dritten Stein und setz ihn auf die letzte kaputte Säule.*

20 **E place une pierre sur une colonne** (réussite)

21 PNJ : *Puhh, die Kathedrale steht noch…bravo! So ein Glück, die drei Säulen sind jetzt repariert. Das romanische Gewölbe wird von vier Säulen getragen. Und die stehen jetzt wieder! Denn jede Säule trägt ein bisschen das Gewölbe. So war das in der Romanik.[…] Achtung, du wirst in ein neues Jahr eintreten!*

22 N/P : Changement d'époque

23 PNJ : *Wow, was für eine wunderbare Rosette! Wie findest du sie?*

24 E : *Können Sie wiederholen ?*

25 PNJ : *Findest du, dass die Rosette schön ist?* (répétition)

26 E : *Ja.*

27 PNJ : *Ach ja, ich habe gehört, die Rosette hat eine sehr symbolische Bedeutung: Sie spiegelt die Welt wieder. Jede Farbe stellt ein Natur element dar. Im Tagebuch gibt es fünf Elemente: das Wasser, die Erde, die Felder, die Bäume und den Himmel. Siehst du den gelben Kreis in der*

Rosette?

28 E : *Ja.*

29 PNJ : *Ich denke, dass gelb die Felder darstellt. Gelb ist die Farbe des Weizens. Du musst die Rosette mit den anderen Farben anmalen: hellblau, dunkelblau, grün und braun für das Wasser, die Erde, die Bäume und den Himmel. Ok! Was ist die Farbe des Wassers?*

30 E : *Können Sie wiederholen?*

31 PNJ : *Welche Farbe hat das Wasser?* (répétition)

32 E : *Blau.*

33 PNJ : *Nimm die blaue Farbe und bemal die Rosette damit.*

34 **E place la couleur bleue sur la rosace.**

35 PNJ : *Ah! So ist es schon besser! Was ist die Farbe der Erde? Weißt du das?*

36 E : *Können Sie einmal wiederholen?*

37 PNJ : *Welche Farbe hat die Erde?* (répétition)

38 E : euh... *grün* ?

39 PNJ : *Welche Farbe hat die Erde?* (débit lent)

40 E : *Braun.*

41 E : je sais pas ce que... (E est coupé par PNJ)

42 PNJ : *Nimm braun und mal die Rosette damit an.*

43 **E cherche la couleur**

44 I intervient pour montrer la couleur sur le *Smartphone.*

45 **E place la couleur sur la rosace.**

46 PNJ : *Weiter geht's! Was ist deiner Meinung nach die Farbe der Pflanzen?*

47 E : *Können Sie noch einmal wiederholen?*

48 PNJ : *Welche Farbe haben die Pflanzen?* (répétition)

49 E : *Gelb und rot.*

50 PNJ : *Nein, eigentlich haben die Pflanzen nicht diese Farbe…*

51 E : (Ne fait rien)

52 PNJ : *Welche Farbe haben die Pflanzen?* (débit lent)

53 E : *Grün.*

54 PNJ : *Gut, nimm grün und mal die Rosette damit an.*

55 **E place le vert sur la rosace.**

56 PNJ : *Das wird langsam schön! Jetzt ist noch blau für den Himmel übrig. Mal die Rosette damit an.*

57 **E place la couleur bleue sur la rosace.**

58 PNJ : *Die Rosette ist fertig, sie ist wunderbar! Siehst du, sie stellt die Erschaffung der Welt dar. Das ist gute Arbeit! Achtung, gleich wirst du in ein neues Jahr eintreten…*

59 E : *Ist es fertig?*

Fin de la simulation

N/P : (il manque le début des explications)

- Termes utilisés pour désigner le dispositif :

- Termes utilisés pour désigner ce que le sujet va faire dans le dispositif : tâche, bouger des objets, colorer les objets.

Projet :	EVEIL-3D	Expérimentation :	T1
Identifiant du sujet :	Hector (D02_0508)	Matériel :	Vidéo immersion
Date d'enregistrement :	05.06.2013	Date de la transcription :	09.08.2013
Durée :	16'15	Nom du fichier :	D02_0508_Vid
Transcripteur / Relecteur :	Laurence Schmoll / Nicole Rosenblatt		

1 PNJ : *Hallo, hörst du mich?*

2 E : *Ja.*

3 PNJ : *Wow, wir sind in der Krypta, unter der Kathedrale, das ist unglaublich! Stell dir vor! du bist jetzt im Jahr 1015!, in dem man begonnen hat, die Kathedrale zu erbauen! Hier in der Krypta befindet sich der erste Stein der Kathedrale! Siehst du alle diese Säulen? Sie tragen das Gewölbe der Krypta. Stimmt, das ist eine Konstruktion aus der Romanik. Aber…es gibt ein Problem! Schau auf den Boden, was siehst du dort?*

4 E : Je comprends pas ce qu'il me dit.

5 PNJ : *Was liegt auf dem Boden?* (répétition)

6 **E déplace le rayon et se baisse pour regarder au plafond**

7 PNJ : *Schau auf den Boden, was siehst du?* (répétition)

8 **E tourne la tête vers les intervenants.**

9 E : (Ne fait rien)

10 PNJ : *Was liegt auf dem Boden?* (débit lent)

11 E : C'est quoi *Boden* ?

12 I : Avec le micro.

13 E : Oui mais je comprends pas.

14 I : Ben il faut peut-être le dire avec le micro, je sais pas enfin peut-être que du coup, euh...

15 PNJ : *Ach ja, genau, ich sehe es! Das sind Steine! Schau, drei Säulen sind kaputt. Nur eine einzige Säule trägt noch das Gewölbe, das ist zu schwer! Wenn das Gewölbe instürzt, wird die Krypta zerstört! Schnell, die Säulen müssen repariert werden! Wie viele Steine siehst du?*

16 E : *Ich sehe drei Steine.*

17 PNJ : *Schau dir die Steine gut an, auch ihre Form. Nimm einen Stein und setz ihn auf eine Säule, dort, wo sie kaputt ist.*

18 **E essaie de placer la pierre sur la colonne** (avant que PNJ ait fini de parler) **et essaie de placer les autres pierres également.** (échec : technique)

19 **E place une pierre sur une colonne** (réussite)

20 PNJ : *Sehr gut, machen wir weiter und lass uns jetzt das Gewölbe reparieren.*

21 **E essaie de placer la pierre sur la colonne** (avant que PNJ ait fini de parler) **et essaie également de placer la dernière pierre** (échec : technique)

22 E : (Ne fait rien)

23 PNJ : *Nimm den zweiten Stein und setz ihn auf eine kaputte Säule.* (pierre en surbrillance)

24 **E place une pierre sur une colonne** (réussite)

25 PNJ : *Sehr gut, kommen wir zum Ende! Nimm den dritten Stein und setz ihn auf die letzte kaputte Säule.*

26 **E place une pierre sur une colonne** (avant que PNJ ait fini de parler) (échec : technique)

27 **E place une pierre sur une colonne** (réussite)

28 PNJ : *Puhh, die Kathedrale steht noch…bravo! So ein Glück, die drei Säulen sind jetzt repariert. Das romanische Gewölbe wird von vier Säulen getragen. Und die stehen jetzt wieder! Denn jede Säule trägt ein bisschen das Gewölbe. So war das in der Romanik. […] Achtung, du wirst in ein neues Jahr eintreten!*

29 N/P : Changement d'époque.

30 PNJ : *Wow, was für eine wunderbare Rosette! Wie findest du sie?*

31 E : Euh *wunderbach.*

32 PNJ : *Im Tagebuch gibt es fünf Elemente: das Wasser, die Erde, die Felder, die Bäume und den Himmel. Siehst du den gelben Kreis in der Rosette?*

33 **E regarde à droite et à gauche et se baisse pour voir.**

34 PNJ : *Vor dir ist gelb. Siehst du es?*

35 E : *Ja.*

36 PNJ : *Gut! Was ist die Farbe des Wassers?*

37 E : Blau.

38 PNJ : *Nimm die blaue Farbe und bemal die Rosette damit.*

39 **E place la couleur bleue sur la rosace.**

40 PNJ : *Ah! So ist es schon besser! Was ist die Farbe der Erde? Weißt du das?*

41 E : *Braun.*

42 PNJ : *Nimm braun und mal die Rosette damit an.*

43 **E place la couleur sur la rosace.**

44 PNJ : *Weiter geht's! Was ist deiner Meinung nach die Farbe der Pflanzen?*

45 E : *Ich weiss nicht.*

46 PNJ : *Welche Farbe haben die Pflanzen?* (répétition)

47 E : *Ich verstehe nicht*.

48 PNJ : *Welche Farbe haben die Pflanzen?* (débit lent)

49 E : *Ich verstehe nicht.*

50 PNJ : *Ich denke, dass die Pflanzen grün sind. Gut, nimm grün und mal die Rosette damit an.*

51 **E place le vert sur la rosace**.

52 PNJ : *Das wird langsam schön! Jetzt ist noch blau für den Himmel übrig. Mal die Rosette damit an.*

53 **E choisit la couleur et cherche où la placer.**

54 PNJ : *Mal die Rosette blau an.* (répétition)

55 **E change la couleur et cherche où la placer.**

56 I : Mets du bleu ciel.

57 E : Oui, avec du bleu plus clair.

58 I : Faut viser au milieu.

59 E : D'accord

60 **E place la couleur sur la rosace.**

61 E : Ah ! D'accord.

62 PNJ : *Die Rosette ist fertig, sie ist wunderbar! Siehst du, sie stellt die Erschaffung der Welt dar. Das ist gute Arbeit! Achtung, gleich wirst du in ein neues Jahr eintreten…*

Fin de la simulation

N/P :

- Termes utilisés pour désigner le dispositif : scène, scénario

- Termes utilisés pour désigner ce que le sujet va faire dans le dispositif : action, écouter, répondre, parler, prendre des choses, déplacer un objet, tâche, colorier, déplacer de gauche à droite, te pencher.

Projet :	EVEIL-3D	Expérimentation :	T1
Identifiant du sujet :	Isidore (D02_0509)	Matériel :	Vidéo immersion
Date d'enregistrement :	05.06.2013	Date de la transcription :	09.08.2013
Durée :	16'14	Nom du fichier :	D02_0509_Vid
Transcripteur / Relecteur :	Laurence Schmoll / Nicole Rosenblatt		

1 PNJ : *Hallo, hörst du mich ?*

2 E : *Ja.*

3 PNJ : *Wow, wir sind in der Krypta, unter der Kathedrale, das ist unglaublich! Stell dir vor! du bist jetzt im Jahr 1015!, in dem man begonnen hat, die Kathedrale zu erbauen! Hier in der Krypta befindet sich der erste Stein der Kathedrale! Siehst du alle diese Säulen? Sie tragen das Gewölbe der Krypta. Stimmt, das ist eine Konstruktion aus der Romanik. Aber…es gibt ein Problem! Schau auf den Boden, was siehst du dort?*

4 E : J'ai rien compris (rire).

5 I : Donc dis-le, avec le micro... *deutsch.*

6 E : *Ich habe nicht* euh *verstehen.*

7 PNJ : *Was liegt auf dem Boden?* (répétition)

8 E : Euh... *Was?*

9 PNJ : *Schau auf den Boden, was siehst du?* (répétition)

10 E : *Je comprends vraiment rien en fait.*

11 PNJ : *Was liegt auf dem Boden?* (débit lent)

12 E : *Können Sie* euh... (E est coupé par PNJ)

13 PNJ : *Ach ja, genau, ich sehe es! Das sind Steine! Schau, drei Säulen sind kaputt. Nur eine einzige Säule trägt noch das Gewölbe, das ist zu schwer! Wenn das Gewölbe instürzt, wird die Krypta zerstört! Schnell, die Säulen müssen repariert werden! Wie viele Steine siehst du?*

14 E : (Ne fait rien)

15 PNJ : *Wie viele Steine siehst du auf den Boden?* (répétition)

16 E : *Euh drei.*

17 PNJ : *Schau dir die Steine gut an, auch ihre Form. Nimm einen Stein und setz ihn auf eine Säule, dort, wo sie kaputt ist.*

18 **E essaie de placer les pierres sur les colonnes mais au mauvais endroit** (échec)

19 **E place une pierre sur une colonne** (réussite)

20 PNJ : *Sehr gut, machen wir weiter und lass uns jetzt das Gewölbe reparieren.*

21 E : Errance rayon

22 PNJ : *Nimm den zweiten Stein und setz ihn auf eine kaputte Säule.* (pierre en surbrillance)

23 **E place une pierre sur une colonne** (réussite)

24 PNJ : *Sehr gut, kommen wir zum Ende! Nimm den dritten Stein und setz ihn auf die letzte kaputte Säule.*

25 **E place une pierre sur une colonne** (réussite)

26 PNJ : *Puhh, die Kathedrale steht noch…bravo! So ein Glück, die drei Säulen sind jetzt repariert. Das romanische Gewölbe wird von vier Säulen getragen. Und die stehen jetzt wieder! Denn jede Säule trägt ein bisschen das Gewölbe. So war das in der Romanik.[…] Achtung, du wirst in ein neues Jahr eintreten!*

27 N/P : Changement d'époque

28 PNJ : *Wow, was für eine wunderbare Rosette! / Im Tagebuch gibt es fünf Elemente: das Wasser, die Erde, die Felder, die Bäume und den Himmel.* (Problème technique : deux répliques sont locutées en même temps)

29 E : (Ne fait rien)

30 PNJ : *Siehst du den gelben Kreis in der Rosette?*

31 E : *Ja.*

32 PNJ : *Ich denke, dass gelb die Felder darstellt. Gelb ist die Farbe des Weizens. Du musst die Rosette mit den anderen Farben anmalen: hellblau, dunkelblau, grün und braun für das Wasser, die Erde, die Bäume und den Himmel. Gut! Was ist die Farbe des Wassers?*

33 E : Euh... *gelb.*

34 PNJ : *Welche Farbe hat das Wasser?* (répétition)

35 E : *Ich weiss nicht.*

36 PNJ : *Welche Farbe hat das Wasser?* (débit lent)

37 E : Euh... *blau.*

38 PNJ : *Nimm die blaue Farbe und bemal die Rosette damit.*

39 **E place la couleur bleue sur la rosace.**

40 PNJ : *Ah! So ist es schon besser! Was ist die Farbe der Erde? Weißt du das?*

41 E : Braun.

42 PNJ : *Welche Farbe hat die Erde?* (répétition)

43 E : *Grün.*

44 PNJ : *Nein, die Erde ist nicht grün…*

45 E : (ne fait rien)

46 PNJ : *Welche Farbe hat die Erde?* (répétition)

47 E : Weiss.

48 PNJ : *Nein, die Erde hat nicht diese Farbe…*

49 PNJ : *Welche Farbe hat die Erde?* (répétition)

50 E : Braun.

51 PNJ : *Nimm braun und mal die Rosette damit an.*

52 **E cherche la couleur sur le *Smartphone*.**

53 PNJ : *Mal die Rosette mit braun an.* (répétition)

54 **E cherche .**

55 I montre la couleur sur le *Smartphone.*

56 **E place la couleur sur la rosace.**

57 PNJ : *Weiter geht's! Was ist deiner Meinung nach die Farbe der Pflanzen?*

58 E : *Grün.*

59 PNJ : *Gut, nimm grün und mal die Rosette damit an.*

60 E : (Ne fait rien)

61 PNJ : *Mal die Rosette mit grün an.* (répétition)

62 **E place le vert sur la rosace.**

63 PNJ : *Nimm grün und mal die Rosette damit an. /Das wird langsam schön! Jetzt ist noch blau für den Himmel übrig. Mal die Rosette damit an.* (Problème technique : deux répliques sont locutées en même temps)

64 **E place la couleur sur la rosace.**

65 PNJ : *Die Rosette ist fertig, sie ist wunderbar! Siehst du, sie stellt die Erschaffung der Welt dar. Das ist gute Arbeit! Achtung, gleich wirst du in ein neues Jahr eintreten…*

Fin de la simulation

N/P :

- Termes utilisés pour désigner le dispositif : environnement, scène, jeu, voyage.

- Termes utilisés pour désigner ce que le sujet va faire dans le dispositif : interagir, action, écouter, parler, déplacer un objet, colorier.

Projet :	EVEIL-3D	Expérimentation :	T1
Identifiant du sujet :	Jacques (D02_0510)	Matériel :	Vidéo immersion
Date d'enregistrement :	05.06.2013	Date de la transcription :	09.08.2013
Durée :	13'27	Nom du fichier :	D02_0510_Vid
Transcripteur / Relecteur :	Laurence Schmoll / Nicole Rosenblatt		

1 PNJ : *Hallo.*

2 E : *Hallo.*

3 PNJ : *Hörst du mich?*

4 E : *Ja.*

5 PNJ : *Wow, wir sind in der Krypta, unter der Kathedrale, das ist unglaublich! Stell dir vor! du bist jetzt im Jahr 1015!, in dem man begonnen hat, die Kathedrale zu erbauen! Hier in der Krypta befindet sich der erste Stein der Kathedrale!*

6 E : *Ja... Ja.*

7 Interruption problème technique

8 PNJ : *Hallo, hörst du mich?*

9 E : *Ja.*

10 PNJ : *Wow, wir sind in der Krypta, unter der Kathedrale, das ist unglaublich! Stell dir vor! du bist jetzt im Jahr 1015!, in dem man begonnen hat, die Kathedrale zu erbauen! Hier in der Krypta befindet sich der erste Stein der Kathedrale! Siehst du alle diese Säulen? Sie tragen das Gewölbe der Krypta. Stimmt, das ist eine Konstruktion aus der Romanik. Aber…es gibt ein Problem! Schau auf den Boden, was siehst du dort?*

11 E : euh... c'est quoi déjà ? (E se parle à lui-même)

12 PNJ : *Was liegt auf dem Boden?* (répétition)

13 E : Euh... eine Schuhe.

14 PNJ : *Schau auf den Boden, was siehst du?* (répétition)

15 E : Errance rayon

16 PNJ : *Schau, drei Säulen sind kaputt. Nur eine einzige Säule trägt noch das Gewölbe, das ist zu schwer! Wenn das Gewölbe instürzt, wird die Krypta zerstört! Schnell, die Säulen müssen repariert werden! Wie viele Steine siehst du?*

17 E : *Drei.*

18 PNJ : *Ich verstehe jetzt, drei, für die drei kaputten Säulen. Du musst auf jede Säule wieder einen Stein setzen.*

19 E : Faut que je les replace ?

20 **E essaie de placer les pierres sur les colonnes mais avant que PNJ n'ait terminé sa réplique** (échec : problème technique)

21 PNJ : *Schau dir die Steine gut an, auch ihre Form. Nimm einen Stein und setz ihn auf eine Säule, dort, wo sie kaputt ist.*

22 **E essaie de placer une autre pierre que celle prévue dans le programme** (échec : problème technique)

23 PNJ : *Nimm einen Stein und setz ihn auf eine Säule.* (répétition)

24 **E place les pierres aux mauvais endroits.**

25 E : Ça bugue (**tourne la tête vers les intervenants**)

26 I : Mettez les pierres, commencez par la première, commence par la première et mets-la sur la colonne qui est à côté, la première qui est devant.

27 E : Oui je l'avais déjà fait comme ça.

28 I : Oui, oui, non, carrément devant nous, celle qui brille et sur la colonne qui est juste à côté.

29 **E place une pierre sur une colonne** (réussite)

30 PNJ : *Sehr gut, machen wir weiter und lass uns jetzt das Gewölbe reparieren.*

31 E : Il faut le faire par... (inc.)

32 PNJ : *Nimm den zweiten Stein und setz ihn auf eine kaputte Säule.* (pierre en surbrillance)

33 **E place une pierre sur une colonne** (réussite)

34 PNJ : *Sehr gut, kommen wir zum Ende! Nimm den dritten Stein und setz ihn auf die letzte kaputte Säule.*

35 E : Faut que je (inc.) (question scénaristique)

36 **E place une pierre sur une colonne** (réussite)

37 PNJ : *Puhh, die Kathedrale steht noch…bravo! So ein Glück, die drei Säulen sind jetzt repariert. Das romanische Gewölbe wird von vier Säulen getragen. Und die stehen jetzt wieder! Denn jede Säule trägt ein bisschen das Gewölbe. So war das in der Romanik.[…] Achtung, du wirst in ein neues Jahr eintreten!*

38 N/P : Changement d'époque

39 PNJ : *Wow, was für eine wunderbare Rosette! Wie findest du sie?*

40 E : *Sehr schön.*

41 PNJ : *Im Tagebuch gibt es fünf Elemente: das Wasser, die Erde, die Felder, die Bäume und den Himmel. Siehst du den gelben Kreis in der Rosette?*

42 E : Euh... *ja*.

43 PNJ : *Ich denke, dass gelb die Felder darstellt. Gelb ist die Farbe des Weizens. Du musst die Rosette mit den anderen Farben anmalen: hellblau, dunkelblau, grün und braun für das Wasser, die Erde, die Bäume und den Himmel. Gut! Was ist die Farbe des Wassers?*

44 E : Blau.

45 PNJ : *Nimm die blaue Farbe und bemal die Rosette damit.*

46 **E choisit la couleur bleue et cherche où la placer sur la rosace.**

Interruption problème technique Les intervenants décident d'arrêter la simulation

N/P :

- Termes utilisés pour désigner le dispositif : scène, jeu, voyage.
- Termes utilisés pour désigner ce que le sujet va faire dans le dispositif : action, écouter, parler, répondre, demander quelque chose, déplacer un objet, colorier quelque chose

Projet :	EVEIL-3D	Expérimentation :	T1
Identifiant du sujet :	Karim (D02_0512)	Matériel :	Vidéo immersion
Date d'enregistrement :	05.06.2013	Date de la transcription :	10.08.2013
Durée :	11'23	Nom du fichier :	D02_0512_Vid
Transcripteur / Relecteur :	Laurence Schmoll / Nicole Rosenblatt		

1 PNJ : *Hallo, hörst du mich?*

2 E : *Ja... Ich* euh (E est interrompu par PNJ)

3 PNJ : *Wow, wir sind in der Krypta, unter der Kathedrale, das ist unglaublich! Stell dir vor! du bist jetzt im Jahr 1015!, in dem man begonnen hat, die Kathedrale zu erbauen! Hier in der Krypta befindet sich der erste Stein der Kathedrale! Siehst du alle diese Säulen? Sie tragen das Gewölbe der Krypta. Stimmt, das ist eine Konstruktion aus der Romanik. Aber…es gibt ein Problem! Schau auf den Boden, was siehst du dort?*

4 E : euh *Stein*, euh. *Ich sehe Steinen.*

5 PNJ : *Schau, drei Säulen sind kaputt. Nur eine einzige Säule trägt noch das Gewölbe, das ist zu schwer! Wenn das Gewölbe instürzt, wird die Krypta zerstört! Schnell, die Säulen müssen repariert werden! Wie viele Steine siehst du?*

6 E : Euh, *ich sehe drei Steinen*.

7 I : Micro

8 PNJ : *Ich verstehe jetzt, drei, für die drei kaputten Säulen. Du musst auf jede Säule wieder einen Stein setzen.*

9 **E essaie de placer les pierres sur les colonnes** (échec lié à la technique)

10 PNJ : *Schau dir die Steine gut an, auch ihre Form. Nimm einen Stein und setz ihn auf eine Säule, dort, wo sie kaputt ist.*

11 E : Errance rayon.

12 PNJ : *Nimm einen Stein und setz ihn auf eine Säule.* (répétition)

13 E : *Was ist eine Säule?*

14 I : *Das ist vier Säule : links, rechts. Diesen Form* (inc.) *Säule. So* (inc.), *Ja.* (conseil scénaristique)

15 **E essaie de placer une pierre sur la mauvaise colonne.**

16 E : *Und, dann?*

17 I : *Ein Stein blinkt. Du* (inc.) ? (conseil scénaristique)

18 E : *Ja.*

19 I : *Oui.*

20 I : *Ja, dann* (inc.) *links.* (conseil scénaristique)

21 E : Ahhh (compréhension)

22 I : *Links.*

23 E : *Links.*

24 **E place une pierre sur une colonne** (réussite)

25 PNJ : *Sehr gut, machen wir weiter und lass uns jetzt das Gewölbe reparieren. Nimm den zweiten Stein und setz ihn auf eine kaputte Säule.* (pierre en surbrillance)

26 E : Ah.

27 **E place une pierre sur une colonne** (réussite)

28 PNJ : *Sehr gut, kommen wir zum Ende!*

29 **E essaie de placer la dernière pierre sans succès** (problème technique)

30 E : (inc.) (deutsch) (début de question posé au PNJ)

31 **E essaie de placer la dernière pierre sans succès** (problème technique)

32 E : (inc.) *ich möchte* euh... (**tourne la tête vers les intervenants**)

33 PNJ : *Nimm den dritten Stein und setz ihn auf die letzte kaputte Säule.*

34 **E place une pierre sur une colonne** (réussite)

35 E : Yep.

36 PNJ : *Puhh, die Kathedrale steht noch…bravo! So ein Glück, die drei Säulen sind jetzt repariert. Das romanische Gewölbe wird von vier Säulen getragen. Und die stehen jetzt wieder! Denn jede Säule trägt ein bisschen das Gewölbe. So war das in der Romanik.[…] Achtung, du wirst in ein neues Jahr eintreten!*

37 N/P : Changement d'époque.

38 PNJ : *Wow, was für eine wunderbare Rosette! / Im Tagebuch gibt es fünf Elemente: das Wasser, die Erde, die Felder, die Bäume und den Himmel. (problème technique : deux répliques sont locutées en même temps) Siehst du den gelben Kreis in der Rosette?*

39 E : *Ja, ich sehe das.*

40 PNJ : *Vor dir ist gelb. Siehst du es?*

41 E : *Gelb... gelb.*

42 PNJ : *Gut! Was ist die Farbe des Wassers?*

43 E : *Ich habe nicht die Frage verstanden.*

44 PNJ : *Welche Farbe hat das Wasser?* (répétition)

45 E : Euh... *Das Wasser ist schwarz.*

46 PNJ : *Nein, das Wasser hat nicht diese Farbe…*

47 E : Euh, (inc.) *Wasser?* Euh... *weiss, weiss.*

48 PNJ : *Welche Farbe hat das Wasser?* (répétition)

49 E : *Wasser ist blau*

50 PNJ : *Nimm die blaue Farbe*.

51 E : Ah (compréhension)

52 PNJ : *Und bemal die Rosette damit.*

53 E : O.K.

54 **E place la couleur bleue sur la rosace.**

55 PNJ : *Ah! So ist es schon besser! Was ist die Farbe der Erde? Weißt du das?*

56 E : *Die Erde ist grün.*

57 PNJ : *Nein, die Erde hat nicht diese Farbe…*

58 E : *Die Erde ist *grau, ich glaube. Euh, ich weiss nicht was *grau auf deutsch ist.*

59 PNJ : *Nimm braun und mal die Rosette damit an.*

60 **E cherche la couleur sur le *Smartphone*.**

61 I intervient pour montrer la couleur sur le *Smartphone*.

62 **E place la couleur sur la rosace.**

63 PNJ : *Weiter geht's! Was ist deiner Meinung nach die Farbe der Pflanzen?*

64 E : Euh, *die Pflanzen sind grün.* Euh *die Pflanzen sind grün*.

65 PNJ : *Gut, nimm grün und mal die Rosette damit an.*

66 **E place le vert sur la rosace.**

67 PNJ : *Das wird langsam schön! Jetzt ist noch blau für den Himmel übrig. Mal die Rosette damit...*

Interruption problème technique. Fin de la simulation

N/P :

- Termes utilisés pour désigner le dispositif : module, environnement, voyage.

- Termes utilisés pour désigner ce que le sujet va faire dans le dispositif : action, écouter, communiquer, parler, déplacer un objet, tâche de coloriage d'un objet

Projet :	EVEIL-3D	Expérimentation :	T1
Identifiant du sujet :	Lionel (D02_0513)	Matériel :	Vidéo immersion
Date d'enregistrement :	05.06.2013	Date de la transcription :	10.08.2013
Durée :	18'57	Nom du fichier :	D02_0513_Vid
Transcripteur / Relecteur :	Laurence Schmoll / Nicole Rosenblatt		

1 PNJ : *Hallo, hörst du mich?*

2 E : *Ja.*

3 PNJ : *Wow, wir sind in der Krypta, unter der Kathedrale, das ist unglaublich! Stell dir vor! du bist jetzt im Jahr 1015!, in dem man begonnen hat, die Kathedrale zu erbauen! Hier in der Krypta befindet sich der erste Stein der Kathedrale! Siehst du alle diese Säulen? Sie tragen das Gewölbe der Krypta. Stimmt, das ist eine Konstruktion aus der Romanik. Aber…es gibt ein Problem! Schau auf den Boden, was siehst du dort?*

4 E : Euh.

5 PNJ : *Was liegt auf dem Boden?* (répétition)

6 E : (Ne fait rien)

7 PNJ : *Schau auf den Boden, was siehst du?* (débit lent)

8 E : (Ne fait rien)

9 PNJ : *Was liegt auf dem Boden?* (répétition)

10 E : (inc.)

11 PNJ : *Schau, drei Säulen sind kaputt. Nur eine einzige Säule trägt noch das Gewölbe, das ist zu schwer! Wenn das Gewölbe instürzt, wird die Krypta zerstört! Schnell, die Säulen müssen repariert werden! Wie viele Steine siehst du?*

12 E : *Drei.*

13 PNJ : *Ich verstehe jetzt, drei, für die drei kaputten Säulen. Du musst auf jede Säule wieder einen Stein setzen. Schau dir die Steine gut an, auch ihre Form. Nimm einen Stein und setz ihn auf eine Säule, dort, wo sie kaputt ist.*

14 **E place une pierre sur une colonne** (réussite)

15 PNJ : *Sehr gut, machen wir weiter und lass uns jetzt das Gewölbe reparieren.*

16 **E essaie de placer une pierre sur une colonne** (échec lié à la technique)

17 PNJ : *Nimm den zweiten Stein und setz ihn auf eine kaputte Säule*. (pierre en surbrillance)

18 **E place une pierre sur une colonne** (réussite)

19 PNJ : *Sehr gut, kommen wir zum Ende! Nimm den dritten Stein und setz ihn auf die letzte kaputte Säule.*

20 **E place une pierre sur une colonne** (réussite)

21 PNJ : *Puhh, die Kathedrale steht noch…bravo! So ein Glück, die drei Säulen sind jetzt repariert. Das romanische Gewölbe wird von vier Säulen getragen. Und die stehen jetzt wieder! Denn jede Säule trägt ein bisschen das Gewölbe. So war das in der Romanik.[…] Achtung, du wirst in ein neues Jahr eintreten!*

22 N/P : Changement d'époque

23 PNJ : *Wow, was für eine wunderbare Rosette! Wie findest du sie?*

24 E : *Wunderbar*

25 PNJ : *Ach ja, ich habe gehört, die Rosette hat eine sehr symbolische Bedeutung: Sie spiegelt die Welt wieder. Jede Farbe stellt ein Naturelement dar. Siehst du den gelben Kreis in der Rosette?*

26 E : (Ne fait rien)

27 PNJ : *Vor dir ist gelb. Siehst du es?* (répétition)

28 E : (Ne fait rien)

29 PNJ : *Dort, gelb, siehst du es?* (débit lent)

30 E : (Ne fait rien)

31 PNJ : *Ich denke, dass gelb die Felder darstellt. Gelb ist die Farbe des Weizens. Du musst die Rosette mit den anderen Farben anmalen: hellblau, dunkelblau, grün und braun für das Wasser, die Erde, die Bäume und den Himmel. Gut! Was ist die Farbe des Wassers?*

32 E : Blau.

33 PNJ : *Nimm die blaue Farbe und bemal die Rosette damit.*

34 **E place la couleur bleue sur la rosace.**

35 PNJ : *Ah! So ist es schon besser! Was ist die Farbe der Erde? Weißt du das?*

36 E : Grün.

37 Interruption problème technique.

38 PNJ : *Was ist die Farbe des Wassers?*

39 I : *Go ! Was ist die Farbe des Wassers?*

40 E : *Blau.*

41 PNJ : *Nimm die blaue Farbe und bemal die Rosette damit.*

42 **E place la couleur bleue sur la rosace.**

43 PNJ : *Ah! So ist es schon besser! Was ist die Farbe der Erde? Weißt du das?*

44 E : *Grün.*

45 PNJ : *Welche Farbe hat die Erde?* (répétition)

46 E : (Ne fait rien)

47 PNJ : *Welche Farbe hat die Erde?* (débit lent)

48 E : (Ne fait rien)

49 PNJ : *Ich denke, dass die Erde braun ist. Nimm braun und mal die Rosette damit an.*

50 **E cherche la couleur sur le *Smartphone*.**

51 I intervient pour montrer la couleur sur le *Smartphone.*

52 **E place la couleur sur la rosace.**

53 PNJ : *Weiter geht's! Was ist deiner Meinung nach die Farbe der Pflanzen?*

54 E : (ne fait rien)

55 PNJ : Welche Farbe haben die Pflanzen? (répétition)

56 E : (Ne fait rien)

57 PNJ : *Welche Farbe haben die Pflanzen?* (débit lent)

58 E : (Ne dit rien)

59 PNJ : *Ich denke, dass die Pflanzen grün sind. Gut, nimm grün und mal die Rosette damit an.*

60 **E place le vert sur la rosace.**

61 PNJ : *Das wird langsam schön! Jetzt ist noch blau für den Himmel übrig. Mal die Rosette damit an.*

62 E choisit une couleur bleue.

63 I : Essaie avec le bleu ciel.

64 **E place la couleur sur la rosace.**

65 PNJ : Die Rosette ist fertig, sie ist wunderbar! Siehst du, sie stellt die Erschaffung der Welt dar. Das ist gute Arbeit! Achtung, gleich wirst du in ein neues Jahr eintreten…

Fin de la simulation

N/P :

- Termes utilisés pour désigner le dispositif : jeu, réalité virtuelle, environnement

- Termes utilisés pour désigner ce que le sujet va faire dans le dispositif : écouter, répondre, parler, communiquer, action, déplacer quelque chose, tâche, mettre une couleur sur un objet, colorier un objet.

Projet :	EVEIL-3D	Expérimentation :	T1
Identifiant du sujet :	Maurice (D02_0514)	Matériel :	Vidéo immersion
Date d'enregistrement :	05.06.2013	Date de la transcription :	11.08.2013
Durée :	23'15	Nom du fichier :	D02_0514_Vid
Transcripteur / Relecteur :	Laurence Schmoll / Nicole Rosenblatt		

1 PNJ : *Hallo, hörst du mich?*

2 E : *Euh ich heisse Maurice.*

3 I : Microphone.

4 E : *Ich heisse Maurice.*

5 PNJ : *Wow, wir sind in der Krypta, unter der Kathedrale, das ist unglaublich! Stell dir vor! du bist jetzt im Jahr 1015!, in dem man begonnen hat, die Kathedrale zu erbauen! Hier in der...*

6 Interruption problème technique

7 PNJ : *Hallo, hörst du mich ?*

8 E : *Ich habe nicht die Frage verstanden.*

9 PNJ : *Hallo? Hörst du mich? Hallo?* (répétition)

10 E : Euh, *ich heisse Maurice*

11 PNJ : *Wow, wir sind in der Krypta, unter der Kathedrale, das ist unglaublich! Stell dir vor! du bist jetzt im Jahr 1015!, in dem man begonnen hat, die Kathedrale zu erbauen! Hier in der Krypta befindet sich der erste Stein der Kathedrale! Siehst du alle diese Säulen? Sie tragen das Gewölbe der Krypta. Stimmt, das ist eine Konstruktion aus der Romanik. Aber…es gibt ein Problem! Schau auf den Boden, was siehst du dort?*

12 E : *Euh, ich habe nicht verstanden.*

13 PNJ : *Was liegt auf dem Boden?* (répétition)

14 E : Euh, *ich höre schlecht.*

15 PNJ : *Schau auf den Boden, was siehst du?* (débit lent)

16 E : *Euh, ich verstehe nicht Sie*.

17 PNJ : *Was liegt auf dem Boden?* (répétition)

18 E : (rire) *Ich verstehe nicht.*

19 PNJ : *Schau, drei Säulen sind kaputt. Nur eine einzige Säule trägt noch das Gewölbe, das ist zu schwer! Wenn das Gewölbe instürzt, wird die Krypta zerstört! Schnell, die Säulen müssen repariert werden! Wie viele Steine siehst du?*

20 Interruption problème technique

21 PNJ : *Siehst du alle diese Säulen? Sie tragen das Gewölbe der Krypta. Stimmt, das ist eine Konstruktion aus der Romanik. Aber…es gibt ein Problem! Schau auf den Boden, was siehst du dort?*

22 E : Euh, *ich sehe* euh…

23 I : Microphone.

24 E : *Ich sehe drei...*

25 I : Micro, micro.

26 E : *Ich sehe drei, drei klein…*

27 E : (inc.) rocher.

28 PNJ : *Schau, drei Säulen sind kaputt. Nur eine einzige Säule trägt noch das Gewölbe, das ist zu schwer! Wenn das Gewölbe instürzt, wird die Krypta zerstört! Schnell, die Säulen müssen repariert werden! Wie viele Steine siehst du?*

29 E : *Ich sehe drei Steine.*

30 PNJ : *Ich verstehe jetzt, drei, für die drei kaputten Säulen. Du musst auf jede Säule wieder*

einen Stein setzen. Schau dir die Steine...

31 Interruption problème technique

32 I : O.K., hörst *du mich*? Tu réponds à la question. (inc.) *Hörst du mich?*

33 E : *Ich verstehe nicht.*

34 PNJ : *Hallo? Hörst du mich? Hallo?* (répétition)

35 E : *Ich verstehe nicht.*

36 PNJ : *Geht's dir gut?* (débit lent)

37 E : *Ja.*

38 I : Micro.

39 E : *Ja, ich bin gut.*

40 PNJ : *Wow, wir sind in der Krypta, unter der Kathedrale, das ist unglaublich! Stell dir vor! du bist jetzt im Jahr 1015!, in dem man begonnen hat, die Kathedrale zu erbauen! Hier in der Krypta befindet sich der erste Stein der Kathedrale! Siehst du alle diese Säulen? Sie tragen das Gewölbe der Krypta. Stimmt, das ist eine Konstruktion aus der Romanik. Aber…es gibt ein Problem! Schau auf den Boden, was siehst du dort?*

41 E : *Ich sehe drei Steine.*

42 PNJ : *Schau, drei Säulen sind kaputt. Nur eine einzige Säule trägt noch das Gewölbe, das ist zu schwer! Wenn das Gewölbe instürzt, wird die Krypta zerstört! Schnell, die Säulen müssen repariert werden! Wie viele Steine siehst du?*

43 E : *Ich sehe drei Steine.*

44 PNJ : *Ich verstehe jetzt, drei, für die drei kaputten Säulen. Du musst auf jede Säule wieder einen Stein setzen. Schau dir die Steine gut an, auch ihre Form. Nimm einen Stein und setz ihn auf eine Säule, dort, wo sie kaputt ist. Nimm einen Stein und setz ihn auf eine Säule.*

45 **E place une pierre sur une colonne** (réussite)

46 PNJ : *Sehr gut, machen wir weiter und lass uns jetzt das Gewölbe reparieren. Nimm den zweiten Stein und setz ihn auf eine kaputte Säule.* (pierre en surbrillance)

47 **E place une pierre sur une colonne** (réussite)

48 PNJ : *Sehr gut, kommen wir zum Ende! Nimm den dritten Stein und setz ihn auf die letzte kaputte Säule.*

49 **E place une pierre sur une colonne** (réussite)

50 PNJ : *Puhh, die Kathedrale steht noch…bravo! So ein Glück, die drei Säulen sind jetzt repariert. Das romanische Gewölbe wird von vier Säulen getragen. Und die stehen jetzt wieder! Denn jede Säule trägt ein bisschen das Gewölbe. So war das in der Romanik.[…] Achtung, du wirst in ein neues Jahr eintreten!*

51 N/P : Changement d'époque.

52 PNJ : *Wow, was für eine wunderbare Rosette! Wie findest du sie ?*

53 E : *Ich finde dass, die Rosette schön ist.*

54 PNJ : *Ach ja, ich habe gehört, die Rosette hat eine sehr symbolische Bedeutung: Sie spiegelt die Welt wieder. Jede Farbe stellt ein Naturelement dar. Siehst du den gelben Kreis in der Rosette?*

55 E : *Nein, ich sehe nicht.*

56 PNJ : *Vor dir ist gelb. Siehst du es?* (répétition)

57 E : *Ja, ich sehe es.*

58 PNJ : *Ich denke, dass gelb die Felder darstellt. Gelb ist die Farbe des Weizens. Du musst die Rosette mit den anderen Farben anmalen: hellblau, dunkelblau, grün und braun für das Wasser, die Erde, die Bäume und den Himmel. Gut! Was ist die Farbe des Wassers?*

59 E : *Ich denke blau ist die *bester Farbe.*

60 PNJ : *Nimm die blaue Farbe und bemal die Rosette damit.*

61 **E place la couleur bleue sur la rosace.**

62 PNJ : *Ah! So ist es schon besser! Was ist die Farbe der Erde? Weißt du das?*

63 E : *Ich habe nicht *verstehen.*

64 PNJ : *Welche Farbe hat die Erde?* (répétition)

65 E : *Ich habe noch nicht *verstehen.*

66 PNJ : *Welche Farbe hat die Erde?* (débit lent)

67 E : *Die Erde *hat gelb.*

68 I : Microphone

69 E : *Die Farbe *hat gelb.*

70 PNJ : *Nein, die Erde hat nicht diese Farbe…*

71 E : Euh, *die Erde *hat blau.*

72 PNJ : *Nein, die Erde ist nicht blau…*

73 E : *Die Erde ist weiss.*

74 PNJ : *Nein, die Erde hat nicht diese Farbe…*

75 E : *Also, ich weiss nicht.*

76 PNJ : *Welche Farbe hat die Erde?* (répétition)

77 E : *Ich verstehe nicht die Frage.*

78 PNJ : *Welche Farbe hat die Erde?* (débit lent)

79 E : *Was ist die Erde ? die Erde ?*

80 PNJ : *Ich denke, dass die Erde braun ist. Nimm braun und mal die Rosette damit an.*

81 **E cherche la couleur sur le *Smartphone.***

Interruption problème technique. Les intervenants décident d'arrêter la simulation.
N/P :
- Termes utilisés pour désigner le dispositif : scène
- Termes utilisés pour désigner ce que le sujet va faire dans le dispositif : action, écouter, parler, agir, déplacer des objets, colorier

Projet :	EVEIL-3D	Expérimentation :	T1
Identifiant du sujet :	Nadia (D02_0602)	Matériel :	Vidéo immersion
Date d'enregistrement :	06.06.2013	Date de la transcription :	12.08.2013
Durée :	13'51	Nom du fichier :	D02_0602_Vid
Transcripteur / Relecteur :	Laurence Schmoll / Nicole Rosenblatt		

1 PNJ : *Hallo, hörst du mich*?

2 E : *Ja.*

3 PNJ : *Wow, wir sind in der Krypta, unter der Kathedrale, das ist unglaublich! Stell dir vor! Du bist jetzt im Jahr 1015!, In dem man begonnen hat, die Kathedrale zu erbauen! Hier in der Krypta befindet sich der erste Stein der Kathedrale! Siehst du alle diese Säulen? Sie tragen das Gewölbe der Krypta. Stimmt, das ist eine Konstruktion aus der Romanik. Aber…es gibt ein Problem! Schau auf den Boden, was siehst du dort*?

4 E : *Euh stücke *of, euh, von Stein*.

5 PNJ : *Schau, drei Säulen sind kaputt. Nur eine einzige Säule trägt noch das Gewölbe, das ist zu schwer! Wenn das Gewölbe instürzt, wird die Krypta zerstört! Schnell, die Säulen müssen repariert werden! Wie viele Steine siehst du?*

6 E : *Drei.*

7 PNJ : *Ich verstehe jetzt, drei, für die drei kaputten Säulen. Du musst auf jede Säule wieder einen Stein setzen. Schau dir die Steine gut an, auch ihre Form. Nimm einen Stein und setz ihn auf eine Säule, dort, wo sie kaputt ist*.

8 **E place une pierre sur une colonne** (réussite).

9 PNJ : *Sehr gut, machen wir weiter und lass uns jetzt das Gewölbe reparieren. Nimm den zweiten Stein und setz ihn auf eine kaputte Säule*. (pierre en surbrillance)

10 **E place une pierre sur une colonne** (réussite).

11 PNJ : *Sehr gut, kommen wir zum Ende! Nimm den dritten Stein und setz ihn auf die letzte kaputte Säule.*

12 **E place une pierre sur une colonne** (réussite).

13 PNJ : *Puhh, die Kathedrale steht noch…bravo! So ein Glück, die drei Säulen sind jetzt repariert. Das romanische Gewölbe wird von vier Säulen getragen. Und die stehen jetzt wieder! Denn jede Säule trägt ein bisschen das Gewölbe. So war das in der Romanik.[…] Achtung, du wirst in ein neues Jahr eintreten!*

14 N/P : Changement d'époque

15 PNJ : *Wow, was für eine wunderbare Rosette! Wie findest du sie?*

16 E : *Schön.*

17 I : Faut juste appuyer quand tu parles.

18 E : Ah, *schön*.

19 PNJ : *Ach ja, ich habe gehört, die Rosette hat eine sehr symbolische Bedeutung: Sie spiegelt die Welt wieder. Jede Farbe stellt ein Naturelement dar. Im Tagebuch gibt es fünf Elemente: das Wasser, die Erde, die Felder, die Bäume und den Himmel. Siehst du den gelben Kreis in der Rosette?*

20 E : *Ja.*

21 PNJ : *Ich denke, dass gelb die Felder darstellt. Gelb ist die Farbe des Weizens. Du musst die Rosette mit den anderen Farben anmalen: hellblau, dunkelblau, grün und braun für das Wasser, die Erde, die Bäume und den Himmel. Gut! Was ist die Farbe des Wassers?*

22 E : *Weiss*, euh bleu, *blau*.

23 PNJ : *Nimm die blaue Farbe und bemal die Rosette damit.*

24 **E place la couleur bleue sur la rosace.**

25 PNJ : *Ah! So ist es schon besser! Was ist die Farbe der Erde? Weißt du das?*

26 **E** (rire) **tourne la tête vers les intervenants.**

27 E : Euh, *braun.*

28 **E lève la tête vers le plafond.**

29 PNJ : *Nimm braun und mal die Rosette damit an.*

30 **E place la couleur sur la rosace.**

31 **E mouvement de tête**

32 PNJ : *Weiter geht's! Was ist deiner Meinung nach die Farbe der Pflanzen?*

33 E : *Grün.*

34 I : Euh, relâche

35 E : *Grün.*

36 I : Merci

37 PNJ : *Gut, nimm grün und mal die Rosette damit an.*

38 **E place le vert sur la rosace.**

39 PNJ : *Das wird langsam schön! Jetzt ist noch blau für den Himmel übrig. Mal die Rosette damit an.*

40 **E cherche à placer le bleu sur la rosace.**

41 PNJ : *Mal die Rosette blau an.*

42 **E cherche à placer le bleu sur la rosace.**

43 I : Un peu plus clair

44 E cherche la couleur.

45 E : Bleu ciel ?

46 I : Bleu ciel, oui, on s'est...

47 **E cherche la couleur.**

48 I : Un peu plus foncé

49 **E place le bleu sur la rosace.**

50 **E fait un mouvement de tête.**

51 PNJ : *Die Rosette ist fertig, sie ist wunderbar! Siehst du, sie stellt die Erschaffung der Welt dar. Das ist gute Arbeit! Achtung, gleich wirst du in ein neues Jahr eintreten…*

N/P :

- Termes utilisés pour désigner le dispositif : système, réalité virtuelle, jeu
- Termes utilisés pour désigner ce que le sujet va faire dans le dispositif : interagir, tâche, écouter, parler, déplacer des objets, colorer des objets

Projet :	EVEIL-3D	Expérimentation :	T1
Identifiant du sujet :	Octave (D02_0603)	Matériel :	Vidéo immersion
Date d'enregistrement :	06.06.2013	Date de la transcription :	13.08.2013
Durée :	20'51	Nom du fichier :	D02_0603_Vid
Transcripteur / Relecteur :	Laurence Schmoll / Nicole Rosenblatt		

1 PNJ : *Hallo, hörst du mich?*

2 E : *Ja.*

3 PNJ : *Wow, wir sind in der Krypta, unter der Kathedrale, das ist unglaublich! Stell dir vor! Du bist jetzt im Jahr 1015!, in dem man begonnen hat, die Kathedrale zu erbauen! Hier in der Krypta befindet sich der erste Stein der Kathedrale! Siehst du alle diese Säulen? Sie tragen das Gewölbe der Krypta. Stimmt, das ist eine Konstruktion aus der Romanik. Aber…es gibt ein Problem! Schau auf den Boden, was siehst du dort?*

4 E : *Ja.*

5 PNJ : *Was liegt auf dem Boden?* (répétition)

6 E : Ça veut dire quoi ? **E tourne la tête vers les intervenants .**

7 PNJ : *Schau auf den Boden, was siehst du?* (débit lent)

8 E : Qu'est-ce qu'elle a dit ? **E tourne la tête vers les intervenants.**

9 PNJ : *Was liegt auf dem Boden?* (répétition) **E tourne la tête vers un autre intervenant.**

10 E : (Ne fait rien)

11 E : Euh, ça veut dire quoi en français ? **E tourne la tête vers les intervenants.**

12 PNJ : *Ach ja, genau, ich sehe es! Das sind Steine! Schau, drei Säulen sind kaputt. Nur eine einzige Säule trägt noch das Gewölbe, das ist zu schwer! Wenn das Gewölbe instürzt, wird die Krypta zerstört! Schnell, die Säulen müssen repariert werden! Wie viele Steine siehst du?*

13 E : (Ne fait rien).

14 PNJ : *Wie viele Steine siehst du auf den Boden?* (répétition)

15 E : Qu'est-ce que ça veut dire ? **E tourne la tête vers les intervenants.**

16 PNJ : Schau die Steine unten an, wie viele sind das ? (répétition)

17 E : (Ne fait rien)

18 PNJ : *Zähl die Steine.* (débit lent) (pierres en surbrillance)

19 **E vise les pierres avec le rayon.**

20 PNJ : *Ich glaube, es sind drei Steine. Ich verstehe jetzt, drei, für die drei kaputten Säulen. Du musst auf jede Säule wieder einen Stein setzen. Schau dir die Steine gut an, auch ihre Form. Nimm einen Stein und setz ihn auf eine Säule, dort, wo sie kaputt ist.*

21 **E essaie de placer une pierre sur une colonne** (échec lié à la technique)

22 I : Attends juste bien que l'énoncé soit fini avant de faire des actions.

23 E : Ah ok.

24 I : Faut le refaire... ce que t'as fait.

25 **E place une pierre sur une colonne** (réussite)

26 PNJ : *Sehr gut, machen wir weiter und lass uns jetzt das Gewölbe reparieren. Nimm den zweiten Stein und setz ihn auf eine kaputte Säule.* (pierre en surbrillance)

27 **E place une pierre sur une colonne** (réussite)

28 PNJ : *Sehr gut, kommen wir zum Ende! Nimm den dritten Stein und setz ihn auf die letzte kaputte Säule.*

29 **E place une pierre sur une colonne** (réussite)

30 PNJ : *Puhh, die Kathedrale steht noch…bravo! So ein Glück, die drei Säulen sind jetzt repariert. Das romanische Gewölbe wird von vier Säulen getragen. Und die stehen jetzt wieder! Denn jede Säule trägt ein bisschen das Gewölbe. So war das in der Romanik.[…] Achtung, du wirst in ein neues Jahr eintreten!*

31 N/P : Changement d'époque.

32 PNJ : *Wow, was für eine wunderbare Rosette! Wie findest du sie?*

33 E : *Ja.*

34 PNJ : *Findest du, dass die Rosette schön ist?* (répétition)

35 E : *Ja.*

36 PNJ : *Ach ja, ich habe gehört, die Rosette hat eine sehr symbolische Bedeutung: Sie spiegelt die Welt wieder. Jede Farbe stellt ein Naturelement dar. Im Tagebuch gibt es fünf Elemente: das Wasser, die Erde, die Felder, die Bäume und den Himmel. Siehst du den gelben Kreis in der Rosette?*

37 E : *Ja.*

38 PNJ : *Ich denke, dass gelb die Felder darstellt. Gelb ist die Farbe des Weizens. Du musst die Rosette mit den anderen Farben anmalen: hellblau, dunkelblau, grün und braun für das Wasser, die Erde, die Bäume und den Himmel. Gut! Was ist die Farbe des Wassers?*

39 E : *Ja.*

40 PNJ : *Welche Farbe hat das Wasser?* (répétition)

41 E : (Ne fait rien)

42 E : Ça veut dire quoi ? **E tourne la tête vers les intervenants.**

43 PNJ : *Welche Farbe hat das Wasser?* (débit lent)

44 E : (Ne fait rien)

45 PNJ : *Ich denke, dass das Wasser blau ist. Nimm die blaue Farbe und bemal die Rosette damit.*

46 **E cherche une couleur.**

47 PNJ : *Mal die Rosette mit blau an.* (répétition)

48 **E place la couleur bleue sur la rosace.**

49 PNJ : *Ah! So ist es schon besser! Was ist die Farbe der Erde? Weißt du das?*

50 E : (Ne fait rien)

51 PNJ : *Welche Farbe hat die Erde?* (répétition)

52 E : (Ne fait rien)

53 PNJ : *Welche Farbe hat die Erde?* (débit lent)

54 E : Ça veut dire quoi ça ? **E tourne la tête vers les intervenants.**

55 I : Moi, je peux pas t'aider.

56 E : Je comprends rien à la vidéo (rire)

57 PNJ : *Ich denke, dass die Erde braun ist. Nimm braun und mal die Rosette damit an.*

58 **E regarde son *Smartphone***

59 PNJ : *Mal die Rosette mit braun an.* (répétition)

60 I intervient pour montrer la couleur sur le *Smartphone.*

61 **E cherche la couleur**

62 PNJ : *Nimm braun und mal die Rosette damit an.* (répétition)

63 E : C'est où, c'est (inc.) ?

64 I montre à nouveau la couleur

65 **E place la couleur sur la rosace.**

66 PNJ : *Weiter geht's! Was ist deiner Meinung nach die Farbe der Pflanzen?*

67 E : (Ne fait rien)

68 PNJ : *Welche Farbe haben die Pflanzen?* (répétition)
69 E : (Ne fait rien)
70 I : La couleur des plantes.
71 E : Ah.
72 E : (Ne fait rien)
73 PNJ : *Welche Farbe haben die Pflanzen?* (débit lent)
74 E : Weiss.
75 PNJ : *Ich denke, dass die Pflanzen grün sind. Gut, nimm grün und mal die Rosette damit an.*
76 **E cherche une couleur sur le *Smartphone* .**
77 PNJ : *Mal die Rosette mit grün an*. (répétition)
78 **E place le vert sur la rosace.**
79 PNJ : *Das wird langsam schön! Jetzt ist noch blau für den Himmel übrig. Mal die Rosette damit an.*
80 **E regarde son *Smartphone* mais ne fait rien.**
81 PNJ : *Mal die Rosette blau an.* (répétition)
82 E : (Ne fait rien)
83 PNJ : *Nimm blau und mal die Rosette damit an.* (débit lent)
84 **E cherche à placer le bleu sur la rosace.**
85 I : Bleu ciel.
86 I : Un petit peu plus clair je pense.
87 **E place le bleu sur la rosace .**
88 I : Voilà.
89 PNJ : *Die Rosette ist fertig, sie ist wunderbar! Siehst du, sie stellt die Erschaffung der Welt dar. Das ist gute Arbeit! Achtung, gleich wirst du in ein neues Jahr eintreten…*

N/P : (le début est difficilement audible, beaucoup de bruits dans le fond)
- Termes utilisés pour désigner le dispositif : réalité virtuelle, jeu, immersion
- Termes utilisés pour désigner ce que le sujet va faire dans le dispositif : action, interagir, répondre à la question, parler, déplacer des objets, coloration, colorer des objets, tâche, bouger à gauche et à droite, en haut et en bas

Projet :	EVEIL-3D	Expérimentation :	T1
Identifiant du sujet :	Patrice (D02_0604)	Matériel :	Vidéo immersion
Date d'enregistrement :	06.06.2013	Date de la transcription :	13.08.2013
Durée :	22'12	Nom du fichier :	D02_0604_Vid
Transcripteur / Relecteur :	Laurence Schmoll / Nicole Rosenblatt		

1 PNJ : *Hallo, hörst du mich?*

2 E : Euh, ça va me parler en allemand ou en français ? **E tourne la tête vers les intervenants.**

3 I : Ah ben là, c'est que de l'allemand. Céline Steinbach qui parle allemand.

4 E: Haaa.

5 I : Mais c'est pas grave, laisse-toi guider. Si euh, le système va faire très vite, t'inquiète pas, O.K. ?

6 E : Mmm. **E fait tourner le rayon à l'aide du *Smartphone*.**

7 PNJ : *Hallo? Hörst du mich? Hallo?* (répétition)

8 **E tourne la tête vers les intervenants et ne fait rien.**

9 PNJ : *Geht's dir gut?* (répétition)

10 E : (Errance rayon)

11 PNJ : *Geht's dir gut?* (répétition)

12 **E tourne la tête vers les intervenants.**

13 I : Moi, je ne serai d'aucune aide, je te préviens tout de suite (rire).

14 **E tourne le rayon à l'aide du *Smartphone.***

15 I : Essaie de dire quelque chose en allemand. Elle comprend un peu l'allemand.

16 E : *Ja.*

17 PNJ : *Wow, wir sind in der Krypta, unter der Kathedrale, das ist unglaublich! Stell dir vor! du bist jetzt im Jahr 1015!, in dem man begonnen hat, die Kathedrale zu erbauen! Hier in der Krypta befindet sich der erste Stein der Kathedrale! Siehst du alle diese Säulen? Sie tragen das Gewölbe der Krypta. Stimmt, das ist eine Konstruktion aus der Romanik. Aber…es gibt ein Problem! Schau auf den Boden, was siehst du dort?*

18 E : Ben là, il y a un problème parce que je comprends pas ce qu'elle dit en fait (vers les intervenants).

19 I : Attends un peu.

20 **E joue avec le rayon et tourne la tête vers les intervenants.**

21 PNJ : *Was liegt auf dem Boden?* (répétition)

22 **E tourne la tête vers les intervenants.**

23 I : (inc.)

24 **E passe le rayon sur les pierres et les colonnes.**

25 PNJ : *Schau auf den Boden, was siehst du?* (débit lent)

26 **E tourne la tête vers les intervenants.**

27 I : C'est la tâche pour parler, c'est la tâche pour parler.

28 E : Ouais, mais je sais pas quoi dire vu que je comprends pas. J'ai des problèmes quoi.

29 **E bouge le rayon et tourne la tête vers les intervenants.**

30 PNJ : *Was liegt auf dem Boden?* (répétition) **E tourne la tête vers un autre intervenant.**

31 E : (Errance rayon)

32 PNJ : *Ach ja, genau, ich sehe es! Das sind Steine! Schau, drei Säulen sind kaputt. Nur eine einzige Säule trägt noch das Gewölbe, das ist zu schwer! Wenn das Gewölbe instürzt, wird die Krypta zerstört! Schnell, die Säulen müssen repariert werden! Wie viele Steine siehst du?*

33 E : *Ja.*

34 PNJ : *Wie viele Steine siehst du auf den Boden?* (répétition)

35 **E tourne la tête vers les intervenants.**

36 **E essaie de placer une pierre sur une colonne.**

37 I : (inc.)

38 PNJ : *Schau die Steine unten an, wie viele sind das?* (répétition)

39 **E essaie de placer une pierre sur une colonne.**

40 I : Ça va crasher... ou peut-être pas. Faut arrêter d'appuyer 36 fois, ça servira à rien.

41 E : Ah bon ?

42 I : Si t'as rien à dire, ne dis rien, ça évoluera tout seul. D'accord ?

43 PNJ : *Zähl die Steine.* (débit lent) (pierres en surbrillance)

44 E : (Errance rayon)

45 PNJ : *Ich glaube, es sind drei Steine. Ich verstehe jetzt, drei, für die drei kaputten Säulen. Du musst auf jede Säule wieder einen Stein setzen. Schau dir die Steine gut an, auch ihre Form. Nimm einen Stein und setz ihn auf eine Säule, dort, wo sie kaputt ist.*

46 **E place une pierre sur une colonne** (réussite).

47 PNJ : *Sehr gut, machen wir weiter und lass uns jetzt das Gewölbe reparieren. Nimm den zweiten Stein und setz ihn auf eine kaputte Säule.* (pierre en surbrillance)

48 **E place une pierre sur une colonne** (réussite).

49 PNJ : *Sehr gut, kommen wir zum Ende! Nimm den dritten Stein und setz ihn auf die letzte kaputte Säule.*

50 **E place une pierre sur une colonne** (réussite).

51 PNJ : *Puhh, die Kathedrale steht noch…bravo! So ein Glück, die drei Säulen sind jetzt repariert. Das romanische Gewölbe wird von vier Säulen getragen. Und die stehen jetzt wieder! Denn jede Säule trägt ein bisschen das Gewölbe. So war das in der Romanik.[…] Achtung, du wirst in ein neues Jahr eintreten!*

52 **E tourne la tête vers le plafond puis vers les intervenants.**

53 N/P : Changement d'époque

54 PNJ : *Wow, was für eine wunderbare Rosette! Wie findest du sie?*

55 E : *Ja.*

56 PNJ : *Findest du, dass die Rosette schön ist?* (répétition)

57 E : *Ja das ist schön.*

58 **E tourne la tête vers les intervenants.**

59 PNJ : Ach ja, ich habe gehört, die Rosette hat eine sehr symbolische Bedeutung: Sie spiegelt die Welt wieder. Jede Farbe stellt ein Naturelement dar. Im Tagebuch gibt es fünf Elemente: das Wasser, die Erde, die Felder, die Bäume und den Himmel.

60 **E avance et recule pour changer le point de vue**.

61 PNJ : *Siehst du den gelben Kreis in der Rosette?*

62 E : *Ja.*

63 PNJ : *Ich denke, dass gelb die Felder darstellt. Gelb ist die Farbe des Weizens. Du musst die Rosette mit den anderen Farben anmalen.*

64 **E regarde le plafond .**

65 PNJ : *Hellblau, dunkelblau, grün und braun für das Wasser, die Erde, die Bäume und den Himmel. Gut! Was ist die Farbe des Wassers?*

66 **E tourne la tête vers les intervenants.**

67 **E regarde à droite et à gauche dans l'environnement.**

68 PNJ : *Welche Farbe hat das Wasser?* (répétition)
69 **E avance et recule pour changer le point de vue.**
70 PNJ : *Welche Farbe hat das Wasser?* (débit lent)
71 E : *Ja.*
72 I : C'était une couleur.
73 PNJ : *Ich denke, dass das Wasser blau ist. Nimm die blaue Farbe und bemal die Rosette damit.*
74 **E place la couleur bleue sur la rosace.**
75 PNJ : *Ah! So ist es schon besser!*
76 **E tourne la tête vers l'intervenant.**
77 PNJ : *Was ist die Farbe der Erde? Weißt du das?*
78 **E joue avec le rayon.**
79 PNJ : *Welche Farbe hat die Erde?* (répétition)
80 E : (Ne fait rien)
81 I : Réappuie juste. Réappuie juste. Merci.
82 **E regarde à droite et à gauche dans l'environnement.**
83 PNJ : *Welche Farbe hat die Erde?* (débit lent)
84 E : (Ne fait rien)
85 **E regarde l'intervenant.**
86 PNJ : *Ich denke, dass die Erde braun ist. Nimm braun und mal die Rosette damit an.*
87 **E cherche une couleur**
88 PNJ : *Mal die Rosette mit braun an.* (répétition)
89 **E semble chercher quelque chose.**
90 PNJ : *Nimm braun und mal die Rosette damit an.* (répétition)
91 **E place la couleur sur la rosace.**
92 PNJ : *Weiter geht's! Was ist deiner Meinung nach die Farbe der Pflanzen?*
93 E : (Ne fait rien)
94 PNJ : *Welche Farbe haben die Pflanzen?* (répétition)
95 **E tourne la tête vers les intervenants.**
96 PNJ : *Welche Farbe haben die Pflanzen?* (débit lent)
97 E : Grau.
98 **E tourne la tête vers l'extérieur .**
99 PNJ : *Nein, die Pflanzen sind nicht braun…*
100 E : (Ne fait rien)
101 I : Essayez une autre couleur. Essayez une autre couleur.
102 E : Euh, *es ist blau.*
103 PNJ : *Welche Farbe haben die Pflanzen?* (répétition)
104 E : Rot.
105 PNJ : *Nein, eigentlich haben die Pflanzen nicht diese Farbe…*
106 E : Faut que je réponde quoi ? **E tourne la tête vers les intervenants.**
107 I : Les plantes ou les fleurs, les couleurs des plantes, des fleurs.
108 E : Oula euh. **E lève la tête vers le plafond .**
109 E : Ouais, *je sais pas comment dire en allemand.
110 I : Ah O.K. (rire) Mais Céline le dit (rire).
111 E : **Green*.

112 PNJ : *Gut, nimm grün und mal die Rosette damit an.*

113 E : Ah.

114 I : Grün.

115 **E place le vert sur la rosace.**

116 PNJ : *Das wird langsam schön! Jetzt ist noch blau für den Himmel übrig. Mal die Rosette damit an.*

117 **E tourne la tête vers l'intervenant**

118 E (Ne fait rien)

119 PNJ : *Mal die Rosette blau an.* (répétition)

120 **E cherche à placer le bleu sur la rosace.**

121 PNJ : *Nimm blau und mal die Rosette damit an. (*débit lent*)*

122 I : Bleu clair, bleu ciel **.** I : bleu ciel oui.

123 **E place le bleu sur la rosace .**

124 PNJ : *Die Rosette ist fertig, sie ist wunderbar! Siehst du, sie stellt die Erschaffung der Welt dar. Das ist gute Arbeit! Achtung, gleich wirst du in ein neues Jahr eintreten…*

N/P :
- Termes utilisés pour désigner le dispositif : environnement, immersion, environnement synthétique, système
- Termes utilisés pour désigner ce que le sujet va faire dans le dispositif : tâche, comprendre, tâche de question-réponse, répondre, réponse orale, action, action de positionnement, tâche de coloration, appliquer une couleur à un objet, écouter, se déplacer à gauche, à droite, en haut, en bas, visiter différents lieux.

Projet :	EVEIL-3D	Expérimentation :	T1
Identifiant du sujet :	Quentin (D02_0605)	Matériel :	Vidéo immersion
Date d'enregistrement :	06.06.2013	Date de la transcription :	14.08.2013
Durée :	21'24	Nom du fichier :	D02_0605_Vid
Transcripteur / Relecteur :	Laurence Schmoll / Nicole Rosenblatt		

1 PNJ : *Hallo, hörst du mich?*

2 **E tourne la tête vers les intervenants**

3 E : Je dois répondre quoi ?

4 I : Oui

5 I : Ce que tu veux, tu peux lui répondre ou pas lui répondre.

6 E : Euh, *hallo*.

7 I : Faut appuyer

8 E : *Hallo.*

9 PNJ : *Wow, wir sind in der Krypta, unter der Kathedrale, das ist unglaublich! Stell dir vor! du bist jetzt im Jahr 1015!, in dem man begonnen hat, die Kathedrale zu erbauen! Hier in der Krypta befindet sich der erste Stein der Kathedrale! Siehst du alle diese Säulen? Sie tragen das Gewölbe der Krypta. Stimmt, das ist eine Konstruktion aus der Romanik. Aber…es gibt ein Problem! Schau auf den Boden, was siehst du dort?*

10 E : Euh... **Regarde vers le plafond et semble chercher une réponse**.

11 PNJ : *Was liegt auf dem Boden?* (répétition)

12 E : Euh... *die Säule*.

13 I : Mmm (encouragement)

14 E : Errance rayon

15 PNJ : *Schau auf den Boden, was siehst du?* (débit lent)

16 E : Je suis obligé de répondre en allemand ?

17 I : Oui. Il faut appuyer pour répondre quelque chose... peu importe.

18 E : *Die* *morceau *ist nicht* euh...

19 **E lève la tête vers le plafond.**

20 I : Relâche, relâche, relâche, relâche.

21 PNJ : *Was liegt auf dem Boden?* (répétition)

22 E : (ne fait rien)

23 PNJ : *Ach ja, genau, ich sehe es! Das sind Steine! Schau, drei Säulen sind kaputt. Nur eine einzige Säule trägt noch das Gewölbe, das ist zu schwer! Wenn das Gewölbe instürzt, wird die Krypta zerstört! Schnell, die Säulen müssen repariert werden! Wie viele Steine siehst du?*

24 **E tourne la tête vers les intervenants**.

25 E : (ne fait rien)

26 PNJ : *Wie viele Steine siehst du auf den Boden?* (répétition)

27 E : *Drei.*

28 PNJ : *Ich verstehe jetzt, drei, für die drei kaputten Säulen. Du musst auf jede Säule wieder einen Stein setzen. Schau dir die Steine gut an, auch ihre Form. Nimm einen Stein und setz ihn auf eine Säule, dort, wo sie kaputt ist.*

29 **E place une pierre sur une colonne** (réussite)

30 PNJ : *Sehr gut, machen wir weiter und lass uns jetzt das Gewölbe reparieren. Nimm den zweiten Stein und setz ihn auf eine kaputte Säule*. (pierre en surbrillance)

31 **E place une pierre sur une colonne** (réussite)

32 PNJ : *Sehr gut, kommen wir zum Ende! Nimm den dritten Stein und setz ihn auf die letzte kaputte Säule.*

33 **E place une pierre sur une colonne** (réussite)

34 PNJ : *Puhh, die Kathedrale steht noch…bravo! So ein Glück, die drei Säulen sind jetzt repariert. Das romanische Gewölbe wird von vier Säulen getragen. Und die stehen jetzt wieder! Denn jede Säule trägt ein bisschen das Gewölbe. So war das in der Romanik.[…] Achtung, du wirst in ein neues Jahr eintreten!*

35 N/P : changement d'époque

36 PNJ : *Wow, was für eine wunderbare Rosette! Wie findest du sie?*

37 E : **It's gut*.

38 PNJ : *Ach ja, ich habe gehört, die Rosette hat eine sehr symbolische Bedeutung: Sie spiegelt die Welt wieder. Jede Farbe stellt ein Naturelement dar. Im Tagebuch gibt es fünf Elemente: das Wasser, die Erde, die Felder, die Bäume und den Himmel. Siehst du den gelben Kreis in der Rosette?*

39 E : (ne fait rien)

40 PNJ : *Vor dir ist gelb. Siehst du es?* (répétition)

41 E : (ne fait rien)

42 PNJ : *Dort, gelb, siehst du es?* (débit lent)

43 I : Essaie de répondre quelque chose.

44 **E tourne la tête vers l'intervenant.**

45 PNJ : *Ich denke, dass gelb die Felder darstellt. Gelb ist die Farbe des Weizens. Du musst die Rosette mit den anderen Farben anmalen: hellblau, dunkelblau, grün und braun für das Wasser, die Erde, die Bäume und den Himmel. Gut! Was ist die Farbe des Wassers?*

46 E : (ne fait rien)

47 PNJ : *Welche Farbe hat das Wasser?* (répétition)

48 E : (ne fait rien)

49 I : Essaie de dire une couleur, une couleur de l'eau. (inc.) à dire.

50 **E se gratte la tête**

51 PNJ : *Welche Farbe hat das Wasser?* (débit lent)

52 *E regarde le plafond*

53 E : (ne fait rien)

54 PNJ : *Ich denke, dass das Wasser blau ist. Nimm die blaue Farbe und bemal die Rosette damit.*

55 **E place la couleur bleue sur la rosace.**

56 PNJ : *Ah! So ist es schon besser! Was ist die Farbe der Erde? Weißt du das?*

57 E : (ne fait rien)

58 PNJ : *Welche Farbe hat die Erde?* (répétition)

59 **E regarde en dehors de l'écran et se gratte la tête**.

60 PNJ : Welche Farbe hat die Erde? (débit lent)

61 E : (ne fait rien)

62 PNJ : *Ich denke, dass die Erde braun ist. Nimm braun und mal die Rosette damit an.*

63 **E cherche une couleur**

64 PNJ : *Mal die Rosette mit braun an.* (répétition)

65 **E place la couleur sur la rosace**

66 PNJ : *Weiter geht's! Was ist deiner Meinung nach die Farbe der Pflanzen?*

67 E : (ne fait rien)

68 PNJ : *Welche Farbe haben die Pflanzen?* (répétition)

69 E : (ne fait rien)

70 I : Essayez euh de dire quelque chose, peu importe. Un peu.

71 E : Ouais, je sais pas quoi dire.

72 E : (inc.) *nicht* euh

73 **E se gratte la tête**

74 PNJ : *Welche Farbe haben die Pflanzen?* (débit lent)

75 E : (ne fait rien)

76 PNJ : *Ich denke, dass die Pflanzen grün sind. Gut, nimm grün und mal die Rosette damit an.*

77 E : (ne fait rien)

78 PNJ : *Mal die Rosette mit grün an.* (répétition)

79 **E choisit le vert**

80 PNJ : *Nimm grün und mal die Rosette damit an.* (débit lent)

81 **E place le vert sur la rosace**

82 PNJ : *Das wird langsam schön! Jetzt ist noch blau für den Himmel übrig. Mal die Rosette damit an.*

83 **E choisit le vert** (échec)

84 PNJ : *Mal die Rosette blau an.* (répétition)

85 **E cherche à placer le bleu sur la rosace**

86 I : Un peu plus bleu clair, le bleu

87 **E place le bleu sur la rosace**

88 PNJ : *Die Rosette ist fertig, sie ist wunderbar! Siehst du, sie stellt die Erschaffung der Welt dar. Das ist gute Arbeit! Achtung, gleich wirst du in ein neues Jahr eintreten…*

N/P :

- Termes utilisés pour désigner le dispositif : système, environnement

- Termes utilisés pour désigner ce que le sujet va faire dans le dispositif : écouter, parler, tâche, action, phase de question-réponse, interagir, réponse orale, positionnement dans l'espace, poser un objet, action de coloration, voyager dans deux lieux

Projet :	EVEIL-3D	Expérimentation :	T1
Identifiant du sujet :	Raymond (D02_0606)	Matériel :	Vidéo immersion
Date d'enregistrement :	06.06.2013	Date de la transcription :	14.08.2013
Durée :	16'51	Nom du fichier :	D02_0606_Vid
Transcripteur / Relecteur :	Laurence Schmoll / Nicole Rosenblatt		

1 PNJ : *Hallo, hörst du mich?*

2 E : *Ja.*

3 I : Pense bien à appuyer juste et relâcher.

4 E : *Ja.*

5 PNJ : *Wow, wir sind in der Krypta, unter der Kathedrale, das ist unglaublich! Stell dir vor! du bist jetzt im Jahr 1015!, in dem man begonnen hat, die Kathedrale zu erbauen! Hier in der Krypta befindet sich der erste Stein der Kathedrale! Siehst du alle diese Säulen? Sie tragen das Gewölbe der Krypta. Stimmt, das ist eine Konstruktion aus der Romanik. Aber…es gibt ein Problem! Schau auf den Boden, was siehst du dort?*

6 E : *Nein. Nein.*

7 PNJ : *Was liegt auf dem Boden?* (répétition)

8 E : (Ne fait rien)

9 PNJ : *Schau auf den Boden, was siehst du?* (débit lent)

10 E : Euh.

11 E : (Ne fait rien)

12 PNJ : *Was liegt auf dem Boden?* (répétition) (**E tourne la tête vers un autre intervenant)**

13 E : Euh, pierres.

14 PNJ : *Schau, drei Säulen sind kaputt. Nur eine einzige Säule trägt noch das Gewölbe, das ist zu schwer! Wenn das Gewölbe instürzt, wird die Krypta zerstört! Schnell, die Säulen müssen repariert werden! Wie viele Steine siehst du?*

15 E : *Drei.*

16 PNJ : *Ich verstehe jetzt, drei, für die drei kaputten Säulen. Du musst auf jede Säule wieder einen Stein setzen. Schau dir die Steine gut an, auch ihre Form. Nimm einen Stein und setz ihn auf eine Säule, dort, wo sie kaputt ist*.

17 **E place une pierre sur une colonne** (réussite)

18 PNJ : *Sehr gut, machen wir weiter und lass uns jetzt das Gewölbe reparieren. Nimm den zweiten Stein und setz ihn auf eine kaputte Säule*. (Pierre en surbrillance)

19 **E place une pierre sur une colonne** (réussite)

20 PNJ : *Sehr gut, kommen wir zum Ende! Nimm den dritten Stein und setz ihn auf die letzte kaputte Säule.*

21 **E place une pierre sur une colonne** (réussite)

22 PNJ : *Puhh, die Kathedrale steht noch…bravo! So ein Glück, die drei Säulen sind jetzt repariert. Das romanische Gewölbe wird von vier Säulen getragen. Und die stehen jetzt wieder! Denn jede Säule trägt ein bisschen das Gewölbe. So war das in der Romanik.[…] Achtung, du wirst in ein neues Jahr eintreten!*

23 N/P : Changement d'époque

24 PNJ : *Wow, was für eine wunderbare Rosette! Wie findest du sie?*

25 E : *Ja. Ja.*

26 PNJ *: Findest du, dass die Rosette schön ist? (répétition)*

27 E : *Ja.*

28 PNJ *: Ach ja, ich habe gehört, die Rosette hat eine sehr symbolische Bedeutung: Sie spiegelt die Welt wieder. Jede Farbe stellt ein Naturelement dar. Im Tagebuch gibt es fünf Elemente: das Wasser, die Erde, die Felder, die Bäume und den Himmel. Siehst du den gelben Kreis in der Rosette?*

29 E : *Ja.*

30 PNJ : *Ich denke, dass gelb die Felder darstellt. Gelb ist die Farbe des Weizens. Du musst die Rosette mit den anderen Farben anmalen: hellblau, dunkelblau, grün und braun für das Wasser, die Erde, die Bäume und den Himmel. Gut! Was ist die Farbe des Wassers?*

31 E : *Blau.*

32 PNJ : *Nimm die blaue Farbe und bemal die Rosette damit.*

33 **E place la couleur bleue sur la rosace.**

34 PNJ : *Ah! So ist es schon besser! Was ist die Farbe der Erde? Weißt du das?*

35 E : *Braun.*

36 PNJ : *Nimm braun und mal die Rosette damit an.*

37 **E place la couleur sur la rosace**

38 PNJ : *Weiter geht's! Was ist deiner Meinung nach die Farbe der Pflanzen?*

39 E : *Grün.*

40 PNJ : *Gut, nimm grün und mal die Rosette damit an.*

41 **E place le vert sur la rosace**

42 PNJ : *Das wird langsam schön! Jetzt ist noch blau für den Himmel übrig. Mal die Rosette damit an.*

43 **E place le bleu sur la rosace**

44 PNJ : *Die Rosette ist fertig, sie ist wunderbar! Siehst du, sie stellt die Erschaffung der Welt dar. Das ist gute Arbeit! Achtung, gleich wirst du in ein neues Jahr eintreten…*

N/P :

- Termes utilisés pour désigner le dispositif : environnement immersif, environnement interactif, système, scénario

- Termes utilisés pour désigner ce que le sujet va faire dans le dispositif : tâche, interagir, écouter, comprendre, communication, répondre, parler, tâche de positionnement, positionner un objet, tâche de coloration, colorier un objet, question-réponse, question-positionnement, instruction-positionnement, instruction-coloration d'un objet, déplacer de gauche à droite, en haut-en bas, visiter des lieux.

Projet :	EVEIL-3D	Expérimentation :	T1
Identifiant du sujet :	Samantha (D02_0608)	Matériel :	Vidéo immersion
Date d'enregistrement :	06.06.2013	Date de la transcription :	15.08.2013
Durée :	15'33	Nom du fichier :	D02_0608_Vid
Transcripteur / Relecteur :	Laurence Schmoll / Nicole Rosenblatt		

1 PNJ : *Hallo, hörst du mich?*

2 **E tourne la tête vers les intervenants**

3 E : Euh *ja*.

4 I : Pense bien juste à appuyer, parler et relâcher.

5 E : Ah oui.

6 E : *Ja.*

7 PNJ : *Wow, wir sind in der Krypta, unter der Kathedrale, das ist unglaublich! Stell dir vor! du bist jetzt im Jahr 1015!, in dem man begonnen hat, die Kathedrale zu erbauen! Hier in der Krypta befindet sich der erste Stein der Kathedrale! Siehst du alle diese Säulen? Sie tragen das Gewölbe der Krypta. Stimmt, das ist eine Konstruktion aus der Romanik. Aber…es gibt ein Problem! Schau auf den Boden, was siehst du dort?*

8 E : *J'ai pas compris. **E tourne la tête vers les intervenants**.

9 I : Dans ce cas-là, dis-le, dis-le au système... que *t'as pas compris.

10 E : Euh, *ich *verstehst nicht.*

11 E : Je ne sais pas si elle a entendu en fait. **E tourne la tête vers les intervenants.**

12 PNJ : *Was liegt auf dem Boden?* (répétition)

13 **E tourne la tête vers les intervenants.** (rire)

14 E : Euh...

15 **E tourne la tête vers les intervenants.**

16 PNJ : *Schau auf den Boden, was siehst du?* (débit lent)

17 E : *Ich weiss es nicht*.

18 E : (rire)

19 PNJ : *Was liegt auf dem Boden?* (répétition)

20 E : *Je sais pas du tout. **E tourne la tête vers les intervenants.**

21 PNJ : *Ach ja, genau, ich sehe es! Das sind Steine! Schau, drei Säulen sind kaputt. Nur eine einzige Säule trägt noch das Gewölbe, das ist zu schwer! Wenn das Gewölbe instürzt, wird die Krypta zerstört! Schnell, die Säulen müssen repariert werden! Wie viele Steine siehst du?*

22 E : *Drei.*

23 PNJ : *Ich verstehe jetzt, drei, für die drei kaputten Säulen. Du musst auf jede Säule wieder einen Stein setzen. Schau dir die Steine gut an, auch ihre Form. Nimm einen Stein und setz ihn auf eine Säule, dort, wo sie kaputt ist.*

24 **E place une pierre sur une colonne** (échec lié à la technique).

25 E : *Je sais pas si c'est bon là en fait.

26 I : Ben refais ce que *t'as fait.

27 **E place une pierre sur une colonne** (échec lié à la technique)

28 **E tourne la tête vers les intervenants.**

29 I : Refais juste la sélection de celle du bas.

30 **E place une pierre sur une colonne** (réussite)

31 PNJ : *Sehr gut, machen wir weiter und lass uns jetzt das Gewölbe reparieren. Nimm den zweiten Stein und setz ihn auf eine kaputte Säule.* (pierre en surbrillance)

32 **E place une pierre sur une colonne** (réussite)

33 PNJ : *Sehr gut, kommen wir zum Ende! Nimm den dritten Stein und setz ihn auf die letzte kaputte Säule.*

34 **E place une pierre sur une colonne** (réussite)

35 PNJ : *Puhh, die Kathedrale steht noch…bravo! So ein Glück, die drei Säulen sind jetzt repariert. Das romanische Gewölbe wird von vier Säulen getragen. Und die stehen jetzt wieder! Denn jede Säule trägt ein bisschen das Gewölbe. So war das in der Romanik.[…] Achtung, du wirst in ein neues Jahr eintreten!*

36 N/P : Changement d'époque.

37 PNJ : *Wow, was für eine wunderbare Rosette! Wie findest du sie?*

38 E : *Das ist schön.*

39 PNJ : *Ach ja, ich habe gehört, die Rosette hat eine sehr symbolische Bedeutung: Sie spiegelt die Welt wieder. Jede Farbe stellt ein Naturelement dar. Im Tagebuch gibt es fünf Elemente: das Wasser, die Erde, die Felder, die Bäume und den Himmel. Siehst du den gelben Kreis in der Rosette?*

40 E : *Ja.*

41 PNJ : *Ich denke, dass gelb die Felder darstellt. Gelb ist die Farbe des Weizens. Du musst die Rosette mit den anderen Farben anmalen: hellblau, dunkelblau, grün und braun für das Wasser, die Erde, die Bäume und den Himmel. Gut! Was ist die Farbe des Wassers?*

42 E : *Gelb.*

43 PNJ : *Nein, das Wasser hat nicht diese Farbe…*

44 E : *Ich weiss es nicht.*

45 PNJ : *Welche Farbe hat das Wasser?* (répétition)

46 E : *Blau.*

47 PNJ : *Nimm die blaue Farbe und bemal die Rosette damit.*

48 **E place la couleur bleue sur la rosace.**

49 PNJ : *Ah! So ist es schon besser! Was ist die Farbe der Erde? Weißt du das?*

50 E : *Grün.*

51 PNJ : *Nimm braun und mal die Rosette damit an.* (erreur)

52 **E place la couleur sur la rosace**

53 PNJ : *Weiter geht's! Was ist deiner Meinung nach die Farbe der Pflanzen?*

54 E : *Ich weiss es nicht.*

55 **E tourne la tête vers les intervenants** (rire)

56 PNJ : *Welche Farbe haben die Pflanzen?* (répétition)

57 E : *Grün.*

58 PNJ : *Gut, nimm grün und mal die Rosette damit an.*

59 **E place le vert sur la rosace**

60 PNJ : *Das wird langsam schön! Jetzt ist noch blau für den Himmel übrig. Mal die Rosette damit an.*

61 **E place le bleu sur la rosace**

62 PNJ : *Die Rosette ist fertig, sie ist wunderbar! Siehst du, sie stellt die Erschaffung der Welt dar. Das ist gute Arbeit! Achtung, gleich wirst du in ein neues Jahr eintreten…*

N/P :

- Termes utilisés pour désigner le dispositif : environnement, environnement interactif et immersif, système

- Termes utilisés pour désigner ce que le sujet va faire dans le dispositif : interagir, tâche, écouter, comprendre, répondre (en allemand), réponse, parler, réaliser une action, positionner un objet dans l'espace, colorer un objet,

question-réponse, instruction de positionnement, instruction où on va te demander de colorer un objet, déplacer à gauche, à droite, en haut, en bas, visiter des lieux.

Projet :	EVEIL-3D	Expérimentation :	T1
Identifiant du sujet :	Timothée (D02_0609)	Matériel :	Vidéo immersion
Date d'enregistrement :	06.06.2013	Date de la transcription :	16.08.2013
Durée :	14'39	Nom du fichier :	D02_0609_Vid
Transcripteur / Relecteur :	Laurence Schmoll / Nicole Rosenblatt		

1 PNJ : *Hallo, hörst du mich?*

2 E : *Ja.*

3 PNJ : *Wow, wir sind in der Krypta, unter der Kathedrale, das ist unglaublich! Stell dir vor! du bist jetzt im Jahr 1015!, in dem man begonnen hat, die Kathedrale zu erbauen! Hier in der Krypta befindet sich der erste Stein der Kathedrale! Siehst du alle diese Säulen? Sie tragen das Gewölbe der Krypta. Stimmt, das ist eine Konstruktion aus der Romanik. Aber…es gibt ein Problem! Schau auf den Boden, was siehst du dort?*

4 E : Errance rayon.

5 PNJ : *Was liegt auf dem Boden?* (répétition)

6 E : Des pierres.

7 PNJ : *Schau, drei Säulen sind kaputt. Nur eine einzige Säule trägt noch das Gewölbe, das ist zu schwer! Wenn das Gewölbe instürzt, wird die Krypta zerstört! Schnell, die Säulen müssen repariert werden! Wie viele Steine siehst du?*

8 E : Drei.

9 PNJ : *Ich verstehe jetzt, drei, für die drei kaputten Säulen. Du musst auf jede Säule wieder einen Stein setzen. Schau dir die Steine gut an, auch ihre Form. Nimm einen Stein und setz ihn auf eine Säule, dort, wo sie kaputt ist.*

10 **E essaie de placer les pierres sur les colonnes** (échec lié à la technique).

11 PNJ : *Nimm einen Stein und setz ihn auf eine Säule.* (répétition)

12 **E essaie de placer une pierre sur une colonne** (échec lié à la technique).

13 I : Commence par celle de gauche.

14 **E essaie de placer une pierre sur une colonne.**

15 I : Si c'était bon.

16 E : Comme ça ?

17 **E essaie de placer une pierre sur une colonne.**

18 I : Faut cliquer sur celle du, celle que tu as pointé juste avant.

19 E : Il va là ?

20 I : Oui. Tu as déjà (inc.), il faut appuyer dessus.

21 **E place une pierre sur une colonne** (réussite).

22 PNJ : *Sehr gut, machen wir weiter und lass uns jetzt das Gewölbe reparieren. Nimm den zweiten Stein und setz ihn auf eine kaputte Säule.* (pierre en surbrillance)

23 **E place une pierre sur une colonne** (échec car c'est la troisième pierre et non la deuxième)

24 I : Non, faut d'abord commencer par celle qui est là.

25 **E place une pierre sur une colonne** (réussite).

26 PNJ : *Sehr gut, kommen wir zum Ende! Nimm den dritten Stein und setz ihn auf die letzte kaputte Säule.*

27 **E essaie de placer une pierre sur une colonne** (échec lié à la technique).

28 **E place une pierre sur une colonne** (réussite).

29 PNJ : *Puhh, die Kathedrale steht noch…bravo! So ein Glück, die drei Säulen sind jetzt repariert. Das romanische Gewölbe wird von vier Säulen getragen. Und die stehen jetzt wieder! Denn jede*

Säule trägt ein bisschen das Gewölbe. So war das in der Romanik.[…] Achtung, du wirst in ein neues Jahr eintreten!

30 N/P : Changement d'époque

31 PNJ : *Wow, was für eine wunderbare Rosette! Wie findest du sie?*

32 E : *Ja.*

33 PNJ : *Findest du, dass die Rosette schön ist?*

34 E : Euh, *ja.*

35 PNJ : *Ach ja, ich habe gehört, die Rosette hat eine sehr symbolische Bedeutung: Sie spiegelt die Welt wieder. Jede Farbe stellt ein Naturelement dar. Im Tagebuch gibt es fünf Elemente: das Wasser, die Erde, die Felder, die Bäume und den Himmel. Siehst du den gelben Kreis in der Rosette?*

36 E : *Ja.*

37 PNJ : *Ich denke, dass gelb die Felder darstellt. Gelb ist die Farbe des Weizens. Du musst die Rosette mit den anderen Farben anmalen: hellblau, dunkelblau, grün und braun für das Wasser, die Erde, die Bäume und den Himmel. Gut! Was ist die Farbe des Wassers?*

38 E : Mmm... *dunkelblau.*

39 PNJ : *Nimm die blaue Farbe und bemal die Rosette damit.*

40 **E place la couleur bleue sur la rosace.**

41 PNJ : *Ah! So ist es schon besser! Was ist die Farbe der Erde? Weißt du das?*

42 E : *Braun.*

43 PNJ : *Nimm braun und mal die Rosette damit an.*

44 **E place la couleur sur la rosace.**

45 PNJ : *Weiter geht's! Was ist deiner Meinung nach die Farbe der Pflanzen?*

46 E : *Grün.*

47 PNJ : *Gut, nimm grün und mal die Rosette damit an.*

48 **E place le vert sur la rosace.**

49 PNJ : *Das wird langsam schön! Jetzt ist noch blau für den Himmel übrig. Mal die Rosette damit an.*

50 **E choisit la couleur bleue mis n'arrive pas à la placer.**

51 PNJ : *Mal die Rosette blau an.*

52 **E n'arrive pas à placer la couleur.**

53 I : *Hellblau ?*

54 E : *Je sais pas, ça marche pas, j'appuie dessus.

55 I : C'est bleu ciel.

56 **E place le bleu sur la rosace.**

57 PNJ : *Die Rosette ist fertig, sie ist wunderbar! Siehst du, sie stellt die Erschaffung der Welt dar. Das ist gute Arbeit! Achtung, gleich wirst du in ein neues Jahr eintreten…*

N/P :

- Termes utilisés pour désigner le dispositif : immersion, environnement interactif et immersif, système.

- Termes utilisés pour désigner ce que le sujet va faire dans le dispositif : interaction, communiquer, tâche, comprendre, écouter, réponse, dire ce que tu penses, parler, positionnement, placer (un objet), colorier un objet, question-réponse, instruction positionnement, instruction coloration.

Projet :	EVEIL-3D	Expérimentation :	T1
Identifiant du sujet :	Urien (D02_0610)	Matériel :	Vidéo immersion
Date d'enregistrement :	06.06.2013	Date de la transcription :	17.08.2013
Durée :	16'13	Nom du fichier :	D02_0610_Vid
Transcripteur / Relecteur :	Laurence Schmoll / Nicole Rosenblatt		

1 PNJ : *Hallo, hörst du mich?*

2 E : *Hallo.*

3 PNJ : *Wow, wir sind in der Krypta, unter der Kathedrale, das ist unglaublich! Stell dir vor! du bist jetzt im Jahr 1015!, in dem man begonnen hat, die Kathedrale zu erbauen! Hier in der Krypta befindet sich der erste Stein der Kathedrale! Siehst du alle diese Säulen? Sie tragen das Gewölbe der Krypta. Stimmt, das ist eine Konstruktion aus der Romanik. Aber…es gibt ein Problem! Schau auf den Boden, was siehst du dort?*

4 E : *Kannst du wiederholen bitte ?*

5 PNJ : *Was liegt auf dem Boden?* (répétition)

6 E : *Ich weiss nicht.*

7 PNJ : *Schau auf den Boden, was siehst du?* (débit lent)

8 **E tourne la tête vers les intervenants**

9 E : Je ne comprends pas, là.

10 PNJ : *Was liegt auf dem Boden?* (répétition)

11 E : Errance rayon

12 E : Euh, vous pouvez me donner une petite idée ? **E tourne la tête vers les intervenants.**

13 PNJ : *Ach ja, genau, ich sehe es! Das sind Steine! Schau, drei Säulen sind kaputt. Nur eine einzige Säule trägt noch das Gewölbe, das ist zu schwer! Wenn das Gewölbe instürzt, wird die Krypta zerstört! Schnell, die Säulen müssen repariert werden! Wie viele Steine siehst du?*

14 E : *Ja.*

15 PNJ : *Wie viele Steine siehst du auf den Boden ?* (répétition)

16 E : *Drei.*

17 I : Faut bien penser à appuyer pour parler et relâcher.

18 E : *Drei.*

19 PNJ : *Ich verstehe jetzt, drei, für die drei kaputten Säulen. Du musst auf jede Säule wieder einen Stein setzen. Schau dir die Steine gut an, auch ihre Form. Nimm einen Stein und setz ihn auf eine Säule, dort, wo sie kaputt ist.*

20 **E place une pierre sur une colonne** (réussite).

21 PNJ : *Sehr gut, machen wir weiter und lass uns jetzt das Gewölbe reparieren. Nimm den zweiten Stein und setz ihn auf eine kaputte Säule.* (pierre en surbrillance)

22 **E place une pierre sur une colonne** (réussite).

23 PNJ : *Sehr gut, kommen wir zum Ende! Nimm den dritten Stein und setz ihn auf die letzte kaputte Säule.*

24 **E place une pierre sur une colonne** (réussite).

25 PNJ : *Puhh, die Kathedrale steht noch…bravo! So ein Glück, die drei Säulen sind jetzt repariert. Das romanische Gewölbe wird von vier Säulen getragen. Und die stehen jetzt wieder! Denn jede Säule trägt ein bisschen das Gewölbe. So war das in der Romanik.[…] Achtung, du wirst in ein neues Jahr eintreten!*

26 N/P : Changement d'époque

27 PNJ : *Wow, was für eine wunderbare Rosette! Wie findest du sie?*

28 E : *Kannst du wiederholen, bitte ?*

29 PNJ : *Findest du, dass die Rosette schön ist?*

30 E : *Ja.*

31 PNJ : *Ach ja, ich habe gehört, die Rosette hat eine sehr symbolische Bedeutung: Sie spiegelt die Welt wieder. Jede Farbe stellt ein Naturelement dar. Im Tagebuch gibt es fünf Elemente: das Wasser, die Erde, die Felder, die Bäume und den Himmel. Siehst du den gelben Kreis in der Rosette?*

32 E : **flower. *Flower.*

33 PNJ : *Vor dir ist gelb. Siehst du es?*

34 E : *Ja.*

35 PNJ : *Ich denke, dass gelb die Felder darstellt. Gelb ist die Farbe des Weizens. Du musst die Rosette mit den anderen Farben anmalen: hellblau, dunkelblau, grün und braun für das Wasser, die Erde, die Bäume und den Himmel. Gut! Was ist die Farbe des Wassers?*

36 E : *Blau.*

37 PNJ : *Nimm die blaue Farbe und bemal die Rosette damit.*

38 **E place la couleur bleue sur la rosace.**

39 PNJ : *Ah! So ist es schon besser! Was ist die Farbe der Erde? Weißt du das?*

40 E : *Rot. Rot.*

41 PNJ : *Welche Farbe hat die Erde?* (répétition)

42 E : *Gelb.*

43 PNJ : *Nein, die Erde hat nicht diese Farbe…*

44 E : *Braun.*

45 PNJ : *Nimm braun und mal die Rosette damit an.*

46 **E place la couleur sur la rosace.**

47 PNJ : *Weiter geht's! Was ist deiner Meinung nach die Farbe der Pflanzen?*

48 E : *Kannst du wiederholen, bitte?*

49 PNJ : *Welche Farbe haben die Pflanzen?* (répétition)

50 E : *Braun.*

51 PNJ : *Nein, die Pflanzen sind nicht braun…*

52 E : *Gelb.*

53 PNJ : *Nein, eigentlich haben die Pflanzen nicht diese Farbe…*

54 E : *Rot.*

55 PNJ : *Welche Farbe haben die Pflanzen?* (répétition)

56 E : *Ich weiss nicht.*

57 PNJ : *Welche Farbe haben die Pflanzen?* (débit lent)

58 **E tourne la tête vers les intervenants.**

59 E : *Blau.*

60 PNJ : *Nein, die Pflanzen sind nicht blau…*

61 E : *Braun.*

62 PNJ : *Gut, nimm grün und mal die Rosette damit an.* (erreur)

63 **E place le vert sur la rosace.**

64 PNJ : *Das wird langsam schön! Jetzt ist noch blau für den Himmel übrig. Mal die Rosette damit an.*

65 **E choisit la couleur bleue mais n'arrive pas à la placer.**

66 PNJ : *Mal die Rosette blau an.*

67 I : *Hellblau.*

68 **E change le bleu mais n'arrive toujours pas à le placer.**

69 I : Heller.

70 **E place le bleu sur la rosace.** E : (inc.)

71 PNJ : *Die Rosette ist fertig, sie ist wunderbar! Siehst du, sie stellt die Erschaffung der Welt dar. Das ist gute Arbeit! Achtung, gleich wirst du in ein neues Jahr eintreten…*

N/P :
- Termes utilisés pour désigner le dispositif : environnement, immersion, environnement immersif interactif, système.
- Termes utilisés pour désigner ce que le sujet va faire dans le dispositif : tâche, comprendre, écouter, comprendre, interaction type question-réponse, répondre, parler, tâche de positionnement, positionner un objet, tâche de coloration, appliquer une couleur à un objet, écoute, question-réponse, instruction de positionnement, instruction de coloration, se déplacer de gauche à droite, haut-bas.

Projet :	EVEIL-3D	Expérimentation :	T1
Identifiant du sujet :	Valentin (D02_0612)	Matériel :	Vidéo immersion
Date d'enregistrement :	06.06.2013	Date de la transcription :	17.08.2013
Durée :	14'46	Nom du fichier :	D02_0612_Vid
Transcripteur / Relecteur :	Laurence Schmoll / Nicole Rosenblatt		

1 PNJ : *Hallo, hörst du mich?*

2 E : *Hallo.*

3 PNJ : *Wow, wir sind in der Krypta, unter der Kathedrale, das ist unglaublich! Stell dir vor! du bist jetzt im Jahr 1015!, in dem man begonnen hat, die Kathedrale zu erbauen! Hier in der Krypta befindet sich der erste Stein der Kathedrale! Siehst du alle diese Säulen? Sie tragen das Gewölbe der Krypta. Stimmt, das ist eine Konstruktion aus der Romanik. Aber…es gibt ein Problem! Schau auf den Boden, was siehst du dort?*

4 **E tourne la tête vers les intervenants.**

5 E : ça veut dire quoi ? (rire)

6 PNJ : *Was liegt auf dem Boden?* (répétition)

7 **E a toujours la tête tournée vers les intervenants.**

8 E : Pardon ? (en direction des intervenants)

9 I : Essaie de parler, dire quelque chose... Peu importe.

10 E : *Ich *nicht verstanden.*

11 PNJ : *Schau auf den Boden, was siehst du?* (débit lent)

12 E : *Das Boden.*

13 PNJ : *Was liegt auf dem Boden?* (répétition)

14 E : *Das Boden.*

15 PNJ : *Ach ja, genau, ich sehe es! Das sind Steine! Schau, drei Säulen sind kaputt. Nur eine einzige Säule trägt noch das Gewölbe, das ist zu schwer! Wenn das Gewölbe instürzt, wird die Krypta zerstört! Schnell, die Säulen müssen repariert werden! Wie viele Steine siehst du?*

16 E : *Ja.*

17 PNJ : *Wie viele Steine siehst du auf den Boden?* (répétition)

18 E : *Drei.*

19 PNJ : *Ich verstehe jetzt, drei, für die drei kaputten Säulen. Du musst auf jede Säule wieder einen Stein setzen. Schau dir die Steine gut an, auch ihre Form. Nimm einen Stein und setz ihn auf eine Säule, dort, wo sie kaputt ist.*

20 **E place une pierre sur une colonne** (réussite).

21 PNJ : *Sehr gut, machen wir weiter und lass uns jetzt das Gewölbe reparieren. Nimm den zweiten Stein und setz ihn auf eine kaputte Säule.* (pierre en surbrillance)

22 **E essaie de placer les pierres alors que PNJ parle encore** (erreur liée à un problème technique).

23 **E place une pierre sur une colonne** (réussite).

24 PNJ : *Sehr gut, kommen wir zum Ende! Nimm den dritten Stein und setz ihn auf die letzte kaputte Säule.*

25 **E place une pierre sur une colonne** (réussite).

26 PNJ : *Puhh, die Kathedrale steht noch…bravo! So ein Glück, die drei Säulen sind jetzt repariert. Das romanische Gewölbe wird von vier Säulen getragen. Und die stehen jetzt wieder! Denn jede Säule trägt ein bisschen das Gewölbe. So war das in der Romanik.[…] Achtung, du wirst in ein neues Jahr eintreten!*

27 N/P : Changement d'époque

28 PNJ : *Wow, was für eine wunderbare Rosette! Wie findest du sie?*

29 E : *Ja.*

30 I : Il faut appuyer.

31 E : *Ja. Ja.*

32 PNJ : *Findest du, dass die Rosette schön ist?*

33 E : *Ja.* (rire) *Ich glaube* (E est coupé par PNJ)

34 PNJ : *Ach ja, ich habe gehört, die Rosette hat eine sehr symbolische Bedeutung: Sie spiegelt die Welt wieder. Jede Farbe stellt ein Naturelement dar. Im Tagebuch gibt es fünf Elemente: das Wasser, die Erde, die Felder, die Bäume und den Himmel. Siehst du den gelben Kreis in der Rosette?*

35 E : J*a.*

36 PNJ : *Ich denke, dass gelb die Felder darstellt. Gelb ist die Farbe des Weizens. Du musst die Rosette mit den anderen Farben anmalen: hellblau, dunkelblau, grün und braun für das Wasser, die Erde, die Bäume und den Himmel. Gut! Was ist die Farbe des Wassers?*

37 E : *Grün.*

38 PNJ : *Nein, das Wasser ist nicht braun…* (erreur)

39 E : *Ja.*

40 PNJ : *Welche Farbe hat das Wasser?* (répétition)

41 E : *Euh, blau.*

42 PNJ : *Nimm die blaue Farbe und bemal die Rosette damit.*

43 **E place la couleur bleue sur la rosace.**

44 PNJ : *Ah! So ist es schon besser! Was ist die Farbe der Erde? Weißt du das?*

45 E : *Ja.*

46 PNJ : *Welche Farbe hat die Erde?* (répétition)

47 E : *Blau.*

48 PNJ : *Nein, die Erde ist nicht blau…*

49 E : *Grün.*

50 PNJ : *Nimm braun und mal die Rosette damit an.* (erreur)

51 **E place la couleur sur la rosace.**

52 PNJ : *Weiter geht's! Was ist deiner Meinung nach die Farbe der Pflanzen*?

53 E : *Ja. Schwarz.*

54 PNJ : *Welche Farbe haben die Pflanzen?* (répétition)

55 E : **White*.

56 PNJ : *Nein, eigentlich haben die Pflanzen nicht diese Farbe…*

57 E : *Ich weiss nicht.*

58 PNJ : *Welche Farbe haben die Pflanzen?* (répétition)

59 E : *Ich weiss nicht.*

60 PNJ : *Welche Farbe haben die Pflanzen?* (débit lent)

61 E : *Ich weiss nicht..*

62 PNJ : *Ich denke, dass die Pflanzen grün sind. Gut, nimm grün und mal die Rosette damit an.*

63 **E place le vert sur la rosace.**

64 PNJ : *Das wird langsam schön! Jetzt ist noch blau für den Himmel übrig. Mal die Rosette damit an.*

65 **E choisit la couleur bleue mais n'arrive pas à la placer.**

66 PNJ : *Mal die Rosette blau an.* (répétition)

67 **E place le bleu sur la rosace**.

68 PNJ : *Die Rosette ist fertig, sie ist wunderbar! Siehst du, sie stellt die Erschaffung der Welt dar. Das ist gute Arbeit! Achtung, gleich wirst du in ein neues Jahr eintreten…*

N/P : (Bruits dans le fond, les instructions sont difficiles à entendre)

- Termes utilisés pour désigner le dispositif : environnement, système, expérience

- Termes utilisés pour désigner ce que le sujet va faire dans le dispositif : tâche, comprendre, écouter, répondre, parler, compréhension, expression, positionner un objet, tâche de coloration, colorer un objet, action.

Corpus 6 : Transcriptions des entretiens du test T1

Projet :	EVEIL-3D	Expérimentation :	T1
Identifiant du sujet :	Antoine (D02_0501)	Matériel :	Entretien post-immersion
Date d'enregistrement :	05.06.2013	Date de la transcription :	20.08.2013
Durée :	12'47	Nom du fichier :	D02_0501_Ent
Enquêteur :	Alain Bonnet	Transcripteur / Relecteur :	Laurence Schmoll / Nicole Rosenblatt

1 **I :** Alors, ben de manière générale, comment est-ce que tu as trouvé l'expérience que tu viens de vivre ?
E : Ben intéressante.

2 **I :** Intéressante ?
E : Oui.

3 **I :** Euh, sur quels points précisément ?
E : Ben sur la 3D euh, voir que, voir que les pylônes *ils bougent quand on avance et puis la rosace, on peut mettre des couleurs dessus.

4 **I :** D'accord. Et pourquoi tu as trouvé ça intéressant ?
E : (.) Ben parce que ça, ça change de la voir en réel, on le voit en, en 3D, c'est, même de plus près, parce que d'en bas, on peut pas voir les mêmes choses euh au niveau de, de...

5 **I :** D'accord. Le point de vue te semblait intéressant, en fait que tu puisses... D'accord. Euh, tu avais d'autres choses que tu trouvais intéressantes par rapport à ça ?
E : Oui, de pouvoir euh, remettre les, les morceaux de pylônes qui étaient par terre cassés, de pouvoir les remettre, faire une sorte de (structure ?) (bruits empêchant la compréhension).

6 **I :** D'accord. Bien, euh (s'adressant à un tiers), on est en entretien mais on peut faire une petite pause. Voilà donc on reprend après une petite pause (rire). Euh, pardon, est-ce que tu as d'autres remarques générales, à propos ben des graphismes, de la voix, euh...
E : Ben je trouvais que, ben, la partie 3D était bien, bien réalisée quoi, c'était un beau 3D.

7 **I :** D'accord. Et au niveau de l'apprentissage ? Quelques ressentis ?
E : Apprendre à quel niveau ?

8 **I :** Euh, par rapport à l'allemand par exemple.
E : (Rire) oui, ben euh (.) des fois, la prem, la première ou la deuxième question, on savait pas trop quoi répondre parce qu'il fallait faire une phrase complète et puis il nous manquait un peu, il nous manquait à un moment donné pour dire les dalles, il nous manquait du vocabulaire, mais à part ça, ça va. Pour les autres, pour les autres questions, ça allait. (..) J'ai à peu près tout compris de ce qu'il dit (rire).

9 **I :** (rire) Et est-ce que tu as eu des difficultés, des choses précises... ?
E : Non.

10 **I :** O.K. Alors je vais passer maintenant à une petite liste de questions. Si on avait pu enregistrer tes pensées pendant la simulation, qu'est-ce tu aurais dit ?
E : (..) Comment ça, il faut dire ce que j'aurais pensé ou ce que j'en pense de... ?

11 **I :** Euh, alors qu'est-ce que tu aurais pensé, quelles auraient été tes pensées ?
E : (.) Je savais pas trop à quoi s'attendre un petit peu (.) comme euh, comme on arrive, comme ça euh de (.) sans (.) sans, sans vraiment savoir, enfin on sait que c'est la cathédrale mais après *on sait pas ce qui va se passer, combien de temps et tout.

12 **I :** D'accord. Et où s'est déroulée la simulation ? à quel endroit ?
E : A l'extérieur, euh la partie rosace, c'était à l'extérieur de la Cathédrale et, et les pylônes, c'était à l'intérieur, vers le chœur je pense (incompréhensible)

13 **I :** D'accord. Euh effectivement oui. Qui était dans la simulation ?
E : (..) comment ça qui ?

14 **I :** Quel euh, quel personnage euh. Est-ce que tu as rencontré des personnages dans la simulation ?
E : (..) euh *ils ont parlé que ça a été construit au quinzième, quinzième siècle, mais après des

personnages, non, y en a pas...

15 **I :** Euh, qu'est-ce que tu as fait pendant la simulation ?

E : (.) Ben j'ai répondu au, à ce qu'ils ont demandé, enfin j'ai écouté et répondu à ce qui... J'étais concentré quand même pour essayer de répondre au mieux.

E : (.) Je suis resté à peu près au même endroit, sur la, sur la même ligne à peu près, (incompréhensible), quoi, parallèlement au...

17 **I :** Tu t'es déplacé un petit peu physiquement sur...

E : Non pas trop.

18 **I :** Non ?

E : Non.

18 **I :** D'accord.

E : Pas trop.

19 **I :** Euh, qu'est-ce que tu as fait avec les pierres qui étaient au sol justement dans la crypte et est-ce que tu as trouvé ça facile ou difficile, ou comment est-ce que tu pourrais qualifier le niveau de difficulté ?

E : Ben c'était, c'est facile sauf je sais pas, parce que à un moment donné, ça prenait du temps, entre la première à placer, la deuxième, donc je sais pas si c'était (.), si c'était normal ou si c'était le temps de...

20 **I :** Alors, pour toi j'ai cru comprendre qu'il y avait un tout petit souci au niveau de, de l'opérateur (rire), donc euh. Mais après globalement une fois que c'était lancé euh, est-ce que tu as trouvé ça facile, difficile de placer ?

E : Non, c'était pas compliqué, comme c'était, celle qui était par terre, on la mettait (incompréhensible) sur le pylône.

21 **I :** D'accord. Euh, qui est-ce qui te parlait ?

E : (..) Une personne en allemand, une voix de femme, je pense.

22 **I :** Et pourquoi est-ce que la voix était, était là ?

E : (.) Ben pour nous guider, elle donne des explications un petit peu sur la (.) sur la déjà sur la rosace, les cinq euh les cinq piliers, tout ça. On pourrait après, on peut mettre la couleur dessus.

23 **I :** O.K. Donc euh, on passe à la suite hein ? Comment est-ce que tu appellerais ce que tu viens de faire, ce que tu viens de vivre ? Est-ce que ce serait pour toi heu, quelque chose comme heu, quelque chose qui se rapprocherait d'un jeu, plutôt d'un cours, d'un exercice ?

E : Ben je pense, c'est à la fois, ben je pense, c'est un exercice parce que c'est bien de, parce que c'est comme heu (.), comme on (..), ben à la fois (rire) c'est quand même un cours aussi parce qu'on a de petites explications, donc heu...

24 **I :** D'accord. Et est-ce que tu dis, enfin est-ce que tu penses que ça se rapproche d'un exercice, d'un cours parce que ça s'est passé dans un lycée ou heu, vraiment à cause du contenu ?

E : Non à cause du contenu, comme la personne qui parle, elle raconte un peu l'Histoire en même temps.

25 **I :** Oui, c'est vrai.

E : Je pense heu... c'est une sorte de cours quand même parce que c'est comme si on visitait un petit peu (..) avec un guide.

26 **I :** O.K. Et si jamais, ben si jamais ça t'a fait penser quand même un petit peu à un jeu, est-ce que tu aurais des titres de jeux vidéo qui, qui pourraient se rapprocher de, de ça ?

E : (..) ben les (.) jeux style jeux d'aventure comme ça. Un nom précis j'en ai pas mais heu, un jeu d'aventure où on progresse dans les (.) dans les cartes.

27 **I :** Et heu qu'est-ce que tu as dû faire ? Est-ce que tu as trouvé ça intéressant ?

E : (..) oui, j'ai trouvé ça intéressant.

28 **I :** D'accord. Et sur quel heu, qu'est-ce que, qu'est-ce que tu as trouvé intéressant dans, dans les actions que tu as dû réaliser et dans ce que tu as...

E : Ben justement, justement dans les actions (rire), qu'on puisse faire bouger des pierres, ajouter de la couleur et ainsi de suite. C'est pas habituel quoi parce qu'en 3D d'habitude on regarde juste un film ou... et là, on pouvait faire en même temps des actions donc, c'est, c'est, je trouve ça pas mal. On pouvait un peu se déplacer pour voir un peu ce qui se passait autour et puis heu (..) voilà.

29 **I :** D'accord. Et heu ben qu'est-ce qui t'a le plus plu parmi les, les, les points que tu as aimé, vraiment ? C'est, c'est l'aspect que tu viens de citer ou est-ce que... ouais ?

E : Oui, ça c'est un peu le, le 3D, donc faire un peu, on peut un peu bouger des pièces et tout, *qu'on peut pas faire d'habitude quoi.

30 **I :** D'accord. Est-ce que tu as échangé des mails avec Céline Steinbach et/ou est-ce que tu as été sur le site Internet ?
E : Non, je, j'ai oublié de, d'y aller.

31 **I :** D'accord (rire). Donc la deuxième question, on la passe (rire). Et heu, qu'est-ce que tu penses de l'idée de créer ce type de jeu pour l'apprentissage de l'allemand ? Est-ce que…, quelles seraient les choses à améliorer ? Est-ce que tu penses que c'est, qu'on fait un pas en arrière au niveau de l'apprentissage ou de, de tout ce qui est éducatif ou est-ce que tu penses au contraire que c'est bien, qu'il faudrait aller de l'avant et poursuivre dans cette direction-là ?
E : Pour heu, au niveau de l'allemand, je pense que c'est, c'est une bonne idée. Mais bon je pense que tout le monde ne comprendra pas tout ce qui est, tout ce qui est dit, je pense. Bon moi je sais pas si j'ai tout compris exactement mais j'ai essayé de comprendre au maximum donc heu, après je sais pas. Après au niveau de la difficulté, on peut pas faire beaucoup plus, plus simple, parce qu'après sinon, ça sert plus à rien quoi.

32 **I :** Est-ce que tu te sens à l'aise en allemand habituellement ?
E : Oui ça va. Des fois il me manque un peu de vocabulaire, des mots du genre là les dalles *où je voulais le dire mais je savais plus donc heu...

33 **I :** Et heu du coup, quelles seraient les choses à améliorer pour ce type de, de dispositif, de simulation on va dire ?
E : Heu (..) je sais pas trop en fait, comment on peut, je sais pas (.) on pourrait...

34 **I :** Par rapport peut-être à des choses qui ont pu te gêner durant heu, durant l'expérience là, sans parler du petit couac avec l'opérateur, vraiment, une fois que c'était bien lancé ?
E : Heu (.), ben je sais pas, ça aurait été des fois de, de donner heu, de donner aux personnes une fiche avec par exemple le vocabulaire un peu plus, plus (.)

35 **I :** Plus précis, plus spécifique ?
E : Ouais voilà, plus spécifique au pire, pour qu'on puisse heu, on peut l'utiliser pour heu pour répondre quoi.

36 **I :** Et enfin, quelle valeur est-ce que tu donnerais à ce dispositif de réalité virtuelle ?
E : Valeur, ça veut dire ?

37 **I :** Dans l'histoire. Heu, est-ce que heu, ben en gros est-ce que c'est positif, négatif, est-ce que ça n'apporte rien ?
E : (..) Si, je pense que ça apporte quelque chose. Bon après, c'est vrai comme c'est raconté avec une voix audio, je trouve que ça donne pas la même voix que si, si quelqu'un le racontait peut-être à sa façon, mais je trouve que c'est une, une bonne solution du point de vue 3D qu'on puisse voir un peu tous les angles et puis aux hauteurs *qu'on peut pas accéder d'habitude.

38 **I :** Du coup, un point à améliorer, ce serait quand même la restitution sonore, la voix, d'accord.
E : Oui la voix.

39 **I :** Et heu, pourquoi ben, si t'as peut-être d'autres raisons, pourquoi est-ce que tu trouves que ce dispositif-là est, apporte un plus ? Par exemple dans un lycée, si heu admettons que demain ce soit implanté dans un lycée, dans vos cours, qu'est-ce que tu penses que ça apporterait en plus par rapport à aujourd'hui ?
E : Ben l'aspect *où, qu'on peut, qu'on peut, qu'on puisse voir quoi. Qu'on puisse voir, pas seulement entendre, mais voir en même temps.

40 **I :** D'accord.
E : Sans faire la visite bien sûr, parce que si on le voit en vrai c'est encore différent. Mais je veux dire, c'est, c'est un bon compromis.

41 **I :** D'accord. Alors heu, on arrive heu, je pense qu'il nous reste pas mal de temps là, c'est plus rapide que prévu. Du coup on peut peut-être encore parler un petit peu de ton ressenti général, si tu as encore deux-trois remarques par rapport à tout ça ?
E : Non je pense qu'on a à peu près tout dit là, parce que comme le questionnaire *il est quand même un petit peu complet, donc je pense que (.) j'ai rien d'autre à raconter.

42 **I :** D'accord. Et heu, ben du coup globalement c'est plutôt, tu as trouvé ça plutôt positif... ?
E : Positif oui.

43 **I :** ...on va dire quand même par rapport à tes réponses. Et heu est-ce que alors, question annexe, est-ce que tu as trouvé ça un peu long au niveau du scénario qui était proposé, tâche par tâche, est-ce que tu trouvais que le temps de jeu était trop long, est-ce que heu... ?

E : Oui, oui un petit peu, ben comme j'ai dit, au niveau quand on doit replacer les, les pierres qui sont par terre de nouveau sur la, sur le pylône, ça, ça prenait du temps comme j'ai dit entre les deux, je sais pas comment ça se fait. Du genre bon heu, on peut pas faire tout en même temps mais, un peu plus rapide quoi. Après le reste, ça, ça allait.

44 **I :** Et heu, est-ce que tu joues en fait, est-ce que tu es joueur aux jeux vidéo ?
E : Mmm, pas trop, trop mais...

45 **I :** D'accord. Et est-ce que tu penses que, qu'il y a des personnes qui seraient vraiment avantagées, du point de vue des manipulations, des interactions si elles jouent beaucoup aux jeux vidéo par rapport à ton expérience personnelle ?
E : Peut-être oui (.) je pense.

46 **I :** Notamment heu, tu penses à la partie déplacement des pierres ou... ?
E : Non, mais ça, ça, je suis bien arrivé, c'est juste que voilà, c'était un petit peu (.) lent quoi, je sais pas comment ça se fait mais...

47 **I :** Bon comme dit, on m'a dit qu'il y avait un petit couac (rire). O.K. ben écoute, je pense que c'est..., sauf si tu as encore des remarques à faire là-dessus, ben on va pouvoir heu clore l'entretien.

Projet :	EVEIL-3D	Expérimentation :	T1
Identifiant du sujet :	Benoît (D02_0502)	Matériel :	Entretien post-immersion
Date d'enregistrement :	05.06.2013	Date de la transcription :	20.08.2013
Durée :	11'36	Nom du fichier :	D02_0502 _Ent
Enquêteur :	Alain Bonnet	Transcripteur / Relecteur :	Laurence Schmoll / Nicole Rosenblatt

1 **I :** Heu, donc ben globalement, comment est-ce que tu as trouvé l'expérience que tu viens de vivre ?
E : Ben j'ai trouvé ça (.), c'était plutôt réel, je trouvais ça bien, mais heu je sais pas, pour l'instant je comprends pas encore le, le but du (.) du dispositif.

2 **I :** D'accord. Et heu, est-ce que tu as de manière générale des remarques à faire sur les aspects positifs, négatifs ?
E : Heu ben négatif, c'est que c'est en allemand et vu que moi je comprends pas bien l'allemand ben...

3 **I :** (rire) D'accord.
E : (rire) Mais heu, ouais positif, c'était plutôt (.) plutôt (.), franchement c'était bien, c'était, comment dire, instinctif, et heu (.) Par contre juste un truc, au niveau des, des couleurs, par exemple au niveau du marron, je sais pas si c'est possible de rajouter heu, d'autres nuances, parce que j'ai passé beaucoup de temps à (.) On a vraiment passé beaucoup de temps pour trouver la, la nuance du marron et heu (.) La couleur verte aussi, c'est bleu ciel alors quand, alors que (.) fallait dire, enfin fallait sélectionner une couleur verte.

4 **I :** O.K., Et du coup, ben simple question comme ça, est-ce que tu es joueur, tu joues un peu à des jeux ?
E : Ouais, je joue, oui.

5 **I :** Pas mal, donc tu es un peu à l'aise déjà avec le, avec les interactions classiques, heu, manettes. Est-ce que, ben justement ça t'a, ça t'a bien parlé, cette question de *smartphone* avec le rayon laser ou... ?
E : Ouais, c'était, c'était bien. Heu un peu, un peu trop sensible parce que dès qu'on faisait un petit mouvement, ça partait, mais heu (.) Ouais, c'était pas mal.

6 **I :** D'accord. Par rapport aux graphismes, bon tu as déjà parlé de couleurs, mais heu, t'as pas d'autres remarques sur le retour visuel, l'affichage, etc ?
E : Heu, parfois on avait l'impression que c'était un peu flou (.), pareil. Et heu (.) Pareil, c'est toujours au niveau de la, de la sensibilité, quand on tournait un peu la tête, ben tout de suite, ça partait un peu trop vite. Faut que ce soit un peu plus fixe, je pense au niveau des déplacements.

7 **I :** Et heu, par rapport à la voix, tu as des remarques à faire ?
E : Mmm, non ça va.

8 **I :** Non ? T'as bien compris, y a pas de problème. Enfin à par l'allemand (rire).
E : (rire) Ben heu, quand c'était en allemand heu, je pense que pour quelqu'un qui parle, qui, qui comprend l'allemand, c'était, c'était bien. Moi je comprenais quelques mots malgré *que je comprends presque rien mais donc heu, c'est ça.

9 **I :** Le rythme de parole était plutôt approprié ?
E : Ouais c'était oui.

10 **I :** Heu, est-ce que tu as eu besoin d'aide ?
E : Heu, ben juste quand il fallait dire des choses que, parfois je comprenais pas les questions, mais sinon heu...

11 **I :** O.K. On va passer ben à une petite liste de questions assez précises. Heu donc, si on avait pu enregistrer tes pensées, quelles, *qu'est-ce qu'elles auraient été, qu'est-ce que tu aurais pensé sur le coup, qu'est-ce que ça aurait pu être ?
E : (.) Ben (.) comment dire (.) je sais pas heu (.)

12 **I :** Au niveau de tes sensations ou… ?
E : Au niveau de mes sensations, ben j'ai trouvé ça un peu parfois, un peu long et (.) parfois heu c'était, on a enfin je sais pas, par exemple quand il fallait placer des objets, j'avais (.) là par contre, j'ai tout de suite compris qu'il fallait mettre aux bons endroits et tout, oui c'était (.), enfin je sais pas je (.), j'arrive pas bien à comprendre heu la question.

13 **I :** (rire) Elle est un peu floue, elle est un peu floue.
E : Elle est bizarre quoi enfin...

14 **I :** Heu, mais par rapport à ce que tu aurais pu penser sur le moment, à... si tu as des moments précis en tête ou là, il y a quelque chose qui t'a marqué dans, dans l'expérience.

E : Il y a parfois des moments où c'était, c'était un peu trop lent.

I : Ouais, d'accord. Mais pas, pas d'autres ressentis par rapport à ça ?

E : Non.

I : D'accord. Et heu, donc on enchaîne. Où est-ce que s'est déroulée la simulation ?

E : Heu c'était la (.) dans, dans la cathédrale heu (.), je sais pas, j'ai pas compris quelle cathédrale mais, je sais que c'était dans les, dans les, dans la crypte de la cathédrale et à la heu (.) la rosette.

I : D'accord. Heu, et qui était dans la simulation ? Est-ce que tu as rencontré heu... ?

E : Non ça j'ai pas (.), ça j'ai pas...

I : D'accord. Qu'est-ce que tu as fait pendant la simulation ?

E : J'ai replacé des pierres, j'ai (.) coloré la rosace. Et après ben (.) j'ai dit, j'ai dû dire quelles cou..., enfin les couleurs que je voulais et (.) voilà.

I : D'accord. Heu, comment est-ce que tu t'es déplacé dans la crypte ?

E : (.) ben en fait, y avait pas de déplacements heu ? pendant que moi je le faisais, c'était heu (.), c'était simplement heu...

I : D'accord.

E : Enfin dans la crypte, j'étais à un point fixe et il fallait juste heu...

I : Oui. Donc heu tu, tu n'as pas utilisé de déplacement physique, tu n'as pas marché un peu ?

E : Oui, non moi j'ai pas marché.

I : D'accord. Qu'est-ce que tu as fait avec les pierres qui étaient au sol ?

E : J'ai dû les replacer sur les, les colonnes.

I : Est-ce que tu as trouvé ça facile, difficile ?

E : Ben c'était facile et je trouvais que c'était un peu trop long le temps d'attente entre chaque, entre chaque enchaînement.

I : Qui est-ce qui te parlait ?

E : (.) Heu ben, une dame.

I : Et pourquoi la voix était là ?

E : (.) Pour donner des instructions heu (.) au niveau des couleurs et pour raconter, enfin pour dire, pour nous situer dans, dans la cathédrale.

I : D'accord. Comment est-ce que tu appellerais ce que tu viens de faire, l'expérience que tu viens de faire ? Est-ce que pour toi, ce serait plutôt un jeu ou alors plutôt un cours, un exercice ?

E : Non, je dirais plutôt une heu, une approche heu, une simulation un peu de ce qu'on peut faire avec la 3D et ce qu'on peut faire avec simplement un téléphone et une télé.

I : D'accord. Et heu, est-ce que ça t'a quand même pas fait penser un petit peu à un jeu, à un style de jeu peut-être ?

E : Mmm, pas forcément un jeu mais, c'était, je trouvais que l'interaction avec l'environnement était (.) était marrante à faire, surtout en 3D parce que j'avais jamais joué en 3D.

I : D'accord. Heu, donc après, qu'est-ce que tu as dû faire et est-ce que tu as trouvé ça intéressant ou non ?

E : Ben intéressant, enfin je vais pas (..), je trouvais pas ça super intéressant mais

I : On va juste faire une pause. Voilà donc on reprend après une petite pause. Donc on était à la question : est-ce que tu as trouvé ça intéressant au niveau des actions réalisées ?

E : Ben pfff, intéressant non pas forcément mais (.) je trouvais que c'était pas forcément l'action à faire mais plus le (.) l'interaction quoi, comment faire bouger les objets et tout, je trouvais ça (.) sympa.

I : D'accord. Et qu'est-ce qui t'a le plus plu justement là-dedans ?

E : Mmm...

I : Ou déplu hein ? Peu importe, les points positifs et les points heu...

I : (rire) O.K. Est-ce que tu as échangé des mails avec Céline Steinbach, est-ce que tu es allé sur le site Internet ?

E : Non.

I : Non. Heu, qu'est-ce que tu penses de l'idée de ce jeu dans l'apprentissage de l'allemand ? Est-ce que heu, tu penses qu'on devrait continuer dans cette voie-là, est-ce que ça apporte rien, est-ce que... ?

E : Moi je pense que l'idée est plutôt intéressante et l'idée de… Après en plus rajouter la 3D, ça apporte vraiment quelque chose d'intéressant, mais heu, je trouve que l'environnement, on pourrait choisir genre un autre environnement que la cathédrale parce que c'est pas forcément heu, adapté à chaque personne et surtout pour un (.), je pense que c'est réalisé sur les adolescents. C'est pas forcément le plus intéressant de

travailler dans une cathédrale.

34 **I :** D'accord. Heu, et est-ce que tu penses qu'on pourrait porter ça, cette approche-là, donc tu disais ce dispositif, pour d'autres disciplines, d'autres matières ? Autres que l'allemand en fait.
E : Heu (..) autres que l'allemand, je pense pas, enfin je (.), comme ça sur le coup, non je pense pas, mais...

35 **I :** D'accord. Heu, quelle ben, quelle valeur est-ce que tu donnerais à ce dispositif de réalité virtuelle dans l'histoire, c'est-à-dire est-ce que pour toi c'est plutôt positif, ça n'apporte vraiment rien, est-ce qu'on fait un pas en arrière par rapport ben à l'apprentissage, etc. ?
E : (.) Je sais pas si, si, en fait vous me posez la question, si est-ce que ce serait rentable de l'appliquer en cours par exemple ?

36 **I :** Par exemple (rire).
E : Ben, pfff, franchement, moi je pense pas, je pense que quand même le mieux c'est quand même d'avoir une prof qui nous explique les choses et d'avoir un cours écrit...

37 **I :** D'accord.
E : ...Que, que ludique, que...

38 **I :** Donc ça pourrait pas par exemple remplacer un cours en cours pour toi ?
E : Non, non, franchement.

39 **I :** Ça pourrait, est-ce que ça pourrait plutôt venir en complément ?
E : Ouais plutôt en complément parce que il faut quand même avoir un rapport heu relationnel avec la prof quoi, pour poser des questions et…

40 **I :** D'accord. Heu, ben après si tu as encore d'autres remarques plus générales par rapport à ton ressentiment ben, sur les difficultés ou les aides dont tu as bénéficié, par rapport à l'apprentissage, je pense qu'on a pas mal fait le tour déjà.
E : Mmm, non.

41 **I :** ...La manipulation effectivement, si tu as d'autres remarques générales.
E : Non. Pas forcément.

42 **I :** Donc pour toi, ce serait plutôt positif ou négatif ce que tu viens de vivre aujourd'hui ?
E : Ben ouais, c'est enfin, c'était positif, c'était, c'était sympa et (.) je trouve que que c'est une bonne idée de (.) de pouvoir voir si on peut remplacer par exemple un cours traditionnel par ça.

43 **I :** D'accord. O.K., ben je pense qu'on peut ben clore l'entretien...
E : Ah si, juste, juste un petit truc. Je pense que si on *l'appliquerait, ce serait plus pour des, des enfants un peu plus petits, en, en, par exemple en apprentissage heu, en découverte de l'allemand plus.

44 **I :** D'accord.
E : Parce que c'est vraiment, c'est vraiment sympa de replacer les objets, je pense que pour les enfants, ça, ça apporterait un peu(.), comment dire, ben *l'intéressement déjà (..) à la langue.

45 **I :** Ce serait plus facile tu veux dire de, d'attirer les gens...
E : Oui, oui, d'attirer les gens parce que, c'est un, déjà ça paraît comme un jeu donc heu, pour les enfants, c'est plus sympa. (..) Mais pour les ados, un peu moins.

46 **I :** C'est déjà un peu tard tu penses ?
E : Oui, je pense.

47 **I :** D'accord. O.K. Ben, écoute si *t'as plus de remarques à faire...
E : Non.

48 **I :** Bon je pense qu'on va clore l'entretien.

Projet :	EVEIL-3D	Expérimentation :	T1
Identifiant du sujet :	Christian (D02_0503)	Matériel :	Entretien post-immersion
Date d'enregistrement :	05.06.2013	Date de la transcription :	20.08.2013
Durée :	11'25	Nom du fichier :	D02_0503_Ent
Enquêteur :	Alain Bonnet	Transcripteur / Relecteur :	Laurence Schmoll / Nicole Rosenblatt

1 **I :** Donc heu, ben de manière générale, comment heu, comment c'était ?
E : C'était vachement intéressant parce que j'aime bien la 3D. Ça faisait penser un peu comme au cinéma pour certaines bandes annonces ou certains films.

2 **I :** D'accord. Et heu, pourquoi tu as trouvé ça intéressant ?
E : (.) On a l'impression d'être dedans en fait, de pouvoir vraiment toucher les choses presque. Et heu, c'est mieux que dans les jeux vidéo par exemple où on sait très bien qu'on est pas dedans.

3 **I :** D'accord. Heu et donc ça, c'est par rapport à l'aspect visuel on va dire, par rapport aux manipulations aussi tu as trouvé qu'il y avait des...
E : Oui aussi par rapport aux manipulations.

4 **I :** D'accord. Et heu et, ben ton, est-ce que tu as eu des expériences préalables de ce type-là ?
E : Non.

5 **I :** Jamais, à part le cinéma.
E : (inc.) le cinéma.

6 **I :** D'accord. On va juste faire une petite pause. Voilà on reprend après une petite pause (rire). Et par rapport à la voix, tu as eu un ressenti spécifique ou quelque chose à dire ?
E : C'est comme si la personne, elle était autour de soi mais heu qu'on la voyait pas. Heu (.) on l'entend mais on sait pas trop où elle est. Comme si c'était dans notre tête en fait.

7 **I :** D'accord. Est-ce que tu as rencontré des difficultés particulières ?
E : C'était en allemand.

8 **I :** (rire) D'accord. Et heu justement par rapport à l'allemand, par rapport à l'apprentissage de l'allemand, déjà est-ce que tu te sens à l'aise en allemand ?
E : Non.

9 **I :** Non. Et est-ce que du coup, ben, tu as eu des, des difficultés spécifiques sur l'allemand ?
E : Oui, j'ai pas toujours su quoi lui répondre en fait.

10 **I :** D'accord. Heu O.K. ben je vais passer à une petite liste de questions maintenant. Si on avait pu enregistrer tes pensées, qu'est-ce qu'on aurait pu noter ? Est-ce que tu as eu des moments forts en fait par rapport à l'expérience ?
E : (...) heu

11 **I :** Des impressions à des moments précis.
E : Pas particulièrement. Heu (..) non. Je trouvais que c'était bien fait dans l'ensemble, mais heu (.), après il y a pas eu de moments où...

12 **I :** D'accord. et par exemple, je sais pas, quand tu t'es retrouvé dans la crypte, les premiers instants où tu as vu la scène, qu'est-ce que t'as... ?
E : Ça fait bizarre.

13 **I :** Bizarre ?
E : Ouais. Ben c'était la première fois que je voyais ça comme ça en fait.

14 **I :** D'accord. Bizarre (rire). Et où s'est déroulée l'action ?
E : C'était dans une église.

15 **I :** Qui était dans la simulation ?
E : (...) Heu, j'ai oublié son nom parce qu'on nous l'avait dit, je sais plus qui c'est.

16 **I :** Donc un personnage ?
E : Oui, c'est un personnage.

17 **I :** D'accord. Qu'est-ce que tu as fait pendant la simulation ?
E : Ben, il fallait d'abord reconstruire des parties dans l'église, heu (.) à cause d'effondrements je crois. Et ensuite, il fallait *recolorier, je sais plus comment ça s'appelle (.) la vitre heu (.), j'ai oublié le nom.

18 **I :** Ben, la rosace (rire).
E : La rosace.

19 **I :** Heu, et comment est-ce que tu t'es déplacé dans la crypte, si tu t'es déplacé ?
E : Heu ben les déplacements, ils se faisaient automatiquement en fait.
20 **I :** Est-ce que tu as utilisé un petit peu ton corps pour déplacer le point de vue ?
E : Heu non, pas spécialement, je restais en place.
21 **I :** D'accord. Et qu'est-ce que tu as fait avec les pierres qui étaient au sol ?
E : Il fallait recon..., il fallait les remettre dans l'emplacement indiqué pour pouvoir reconstruire.
22 **I :** Est-ce que tu as trouvé ça facile, difficile ou...?
E : En fait, c'est un peu dommage que c'était avec le téléphone parce que (.) ça laissait un peu moins de liberté de mouvements. Ça aurait été mieux qu'on puisse le faire avec nos propres mains par exemple.
23 **I :** D'accord.
E : Heu, sinon, non ça allait dans l'ensemble. Une fois qu'on a compris, ça passe.
24 **I :** D'accord. Et qui est-ce qui te parlait ?
E : (..) Heu (..), c'était une femme. (...) Heu, ouais après spécialement, je sais pas.
25 **I :** D'accord. Et *pourquoi est-ce que cette voix était là ?
E : Pour nous aider. (.) Elle nous donnait des indications et des conseils.
26 **I :** O.K. Heu, comme est-ce que tu appellerais ce que tu viens de faire ? Ce serait plutôt pour toi plus proche d'un jeu, d'un cours, d'un exercice vraiment qu'un jeu ? Est-ce que ça se rapprocherait d'un jeu que tu as déjà, auquel tu as déjà joué au niveau du style de jeu, si tu as des titres à me citer ?
E : Heu (.), un titre franchement non, parce que c'est des, ça se rapproche d'un jeu, mais c'est la première fois qu'on voit ça comme ça, (.) donc ça pourrait être totalement une nouveauté.
27 **I :** D'accord. Est-ce que tu qualifierais ce jeu plutôt ben un jeu plutôt d'aventure, je sais pas..., plateforme ou (inc.) ?
E : Plus un petit jeu en fait pour apprendre à se servir de ce système-là.
28 **I :** D'accord.
E : Un jeu de test quoi, comme une démo.
29 **I :** Qu'est-ce que tu as dû faire justement dans cette simulation ? Est-ce que tu as trouvé ça intéressant ou non ?
E : Ben pour heu, pour apprendre à se servir de la chose, il faut bien heu, faire heu pouvoir heu, se servir de toutes les possibilités, heu, après, ça m'a pas plu ni déplu. (.) On a pu se servir de tout et voilà.
30 **I :** D'accord. Donc c'est plutôt neutre on va dire ?
E : Oui, voilà.
31 **I :** ...Au niveau du ressenti... Mais je vais quand même te poser la question (rire). Heu si... Est-ce qu'il y a un point précis qui t'a le plus plu ? ou déplu hein ? Vraiment le, un point, quelque chose de précis.
E : C'était marrant de bouger les objets.
32 **I :** D'accord. Et par rapport à l'histoire, maintenant ? Y a rien qui t'a choqué enfin ou qui t'a dérangé ?
E : Non.
33 **I :** D'accord. Est-ce que tu as échangé des mails avec Céline Steinbach ou est-ce que tu es allé sur le site ?
E : Non.
34 **I :** Non. D'accord (rire). Et qu'est-ce que ben, tu penses de ce jeu pour l'apprentissage de l'allemand ? Est-ce que tu penses que c'est quelque chose qui doit être poursuivi, est-ce qu'il y a beaucoup d'améliorations ? Quelles seraient les améliorations ou est-ce qu'il faut carrément arrêter là ?
E : Ah non, franchement, pour l'apprentissage de l'allemand, c'est bien. Heu (.), après, ça permet de faire ça en s'amusant un peu, on va dire, donc heu, autant continuer.
35 **I :** Et heu, qu'est-ce que justement qu'est-ce qu'on pourrait déjà améliorer pour l'allemand ?
E : Les sous-titres.
36 **I :** Les sous-titres ? (rire) Heu...
E : Même si ça se fait en allemand.
37 **I :** Tu as bloqué sur certains mots précis et du coup ça t'a empêché peut-être de complètement résoudre l'énigme ou est-ce que c'était un problème différent ?
E : Heu, je comprenais pas tout en fait ce qu'elle me disait, mais après le personnage *il aide, il donne la réponse automatiquement et après on comprend le mot.
38 **I :** D'accord. Et est-ce que tu penses que ce serait retransposable, donc utilisable, dans d'autres domaines, d'autres matières en fait... que l'allemand ?
E : (..) Ben en langues, c'est sûr mais (.) après, dans d'autres matières heu (.), je vois pas trop l'intérêt. (..)

C'est sûr, ça peut aider en langue (..), je pense que c'est tout.

39 **I :** D'accord. Heu, est-ce que tu trouves globalement que, ben la valeur du dispositif virtuel est plutôt *positif, négatif ? Qu'est-ce que, enfin comment tu le situerais dans l'histoire ? Si on devait par exemple l'implanter dans des lycées (inc.)

E : Non ce serait positif.

40 **I :** Positif ? Est-ce que tu penses, ben, qu'on pourrait faire un cours avec ça, si ça devait évoluer ou... ?

E : Un cours entier ?

41 **I :** Un cours entier ou un complément, comment est-ce que tu verrais ça ?

E : Ben il faudrait qu'on puisse se mettre à plusieurs dessus.

42 **I :** A plusieurs ?

E : Ouais, parce que si on doit passer un pas (?), on peut jamais faire un cours. (...) Il faudrait que les joueurs, ils puissent faire des choses ensemble, pour que ce soit du multi joueurs quoi.

43 **I :** D'accord.

E : Ça permettrait aux élèves de s'entraider et puis apprendre.

44 **I :** Et tu, pour toi, est-ce qu'il y a encore un cours traditionnel en parallèle ou tu penses qu'avec un jeu multi joueurs, on pourrait... ?

E : Peut-être en histoire.

45 **I :** En histoire ?

E : On voit un peu les périodes (inc.).

46 **I :** D'accord. Heu, donc on repasse un petit peu à un peu plus général sur ton ressenti, si tu as encore des remarques à faire sur, ben le ressenti général de cette expérience.

E : Non franchement, c'était intéressant, ça a (.) permis de voir un peu la 3D et (.) de voir ce que ça faisait.

47 **I :** Donc toi tu as plutôt heu, plutôt l'impression que c'est une application pour prendre en main la technologie ? D'accord. Et pas d'autres remarques par rapport ben, est-ce que tu as eu besoin d'aide par exemple à un moment donné ? sur l'allemand, tu disais par rapport à la voix, enfin la voix virtuelle, est-ce que tu as eu besoin d'autres aides, d'autres indices ou quelqu'un dans la salle... ?

E : Ouais, à un moment donné, y a eu une couleur qui apparaissait pas sur le téléphone, donc on a dû faire plusieurs tours pour *le trouver.

48 **I :** D'accord. Et heu, ça t'a quand même permis de revoir un petit peu ton allemand ou... ?

E : Oui.

49 **I :** Ouais ?

E : Oui, parce que je comprenais quand même certaines choses mais (.), après (.), c'est que moi. Quelqu'un qui est meilleur en allemand, il comprendrait mieux.

50 **I :** O.K. Heu, est-ce que tu as, tu me disais, t'étais joueur ou pas spécialement ?

E : Je joue aux jeux vidéo.

51 **I :** Régulièrement ? Est-ce que tu... ?

E : Je suis pas un *geek*.

52 **I :** (rire)

E : Pas à ce point-là.

53 **I :** Par exemple, quand tu..., ouais pas besoin d'être un *geek*, hein. Quand tu prends en main un nouveau jeu vidéo, bon on va dire traditionnel, sur un jeu console, est-ce que te prends rapidement en main, heu... ?

E : (inc.)

54 **I :** Et par rapport à ça, est-ce que là tu as eu des facilités, tu penses, grâce aux jeux vidéo, à prendre en main l'interaction *Smartphone*.

E : Oui, ça allait avec le *Smartphone* (..). Mais je pense que ce serait plus simple justement si on l'enlevait, qu'on puisse interagir nous-mêmes avec les mains, les jambes.

55 **I :** Directement avec le corps humain, O.K. Heu, *si il y a pas d'autres remarques ou de choses à dire. Sur la voix, tu as bien pu comprendre les instructions ?

E : Les instructions oui, le peu que je comprenais.

56 **I :** En tout cas, je veux dire, pas au niveau de la langue, mais au niveau des...

E : Non c'était bien dit...

57 **I :** ...de l'articulation.

E : ...c'était heu
I : D'accord. O.K. Bon ben, je pense qu'on va s'arrêter là *s'il y a pas d'autres remarques.

Projet :	EVEIL-3D	Expérimentation :	T1
Identifiant du sujet :	Daniel (D02_0504)	Matériel :	Entretien post-immersion
Date d'enregistrement :	05.06.2013	Date de la transcription :	15.07.2013
Durée :	16'14	Nom du fichier :	D02_0504_Ent
Enquêteur :	Alain Bonnet	Transcripteur / Relecteur :	Laurence Schmoll / Nicole Rosenblatt

1 **I :** Donc, ben de manière générale, comment est-ce que t'as trouvé, comment est-ce que tu qualifierais ce que tu viens de vivre comme expérience ?
E : Mmm (.), c'était assez bouleversant, enfin j'ai eu, j'ai eu beaucoup de mal à comprendre [I : Ouais ?] euh, parce qu'il y avait des consignes et puis je, enfin pour euh (.) les touches, enfin les boutons tout ça, c'était pas facile, surtout pour la rosette, [I : mmm ?] j'avais un peu de mal (.), avec les couleurs, enfin trouver les couleurs, ça ? ça allait, enfin au niveau de la compréhension en allemand, ça allait, mais ensuite pour l'application, j'ai eu plus de mal.

2 **I :** D'accord.
E : Pour mettre les couleurs au bon endroit et tout ça.

3 **I :** Mmm. Et ton ressenti en fait, ton ressenti général par rapport à ça ? Par rapport au dispositif qui est mis en place aujourd'hui ?
E : Euh (.)

4 **I :** T'as (.), est-ce que tu (.), qu'est-ce que t'en penses ?
E : (.) Ben c'était, non c'était pas mal, enfin c'est la première fois que je fais ça. [I : mmm] Et euh (.), sinon je (.).

5 **I :** Est-ce que tu es un peu joueur, tu joues aux jeux vidéo ?
E : Non, moi je joue pas trop.

6 **I :** Pas du, pas du tout, enfin t'as quand même déjà un petit peu (inc.) ?
E : Ouais, enfin comme ça voilà, mais genre chez moi, j'ai pas de [I : O.K.] , pas de [I : O.K.] console (inc.)

7 **I :** Et par rapport à la manipulation, tu me disais, enfin il y deux-trois choses qui *étaient pas instinctives, [E : ouais] mais au niveau de la manipulation à proprement parler, euh, t'avais des difficultés ?
E : Alors je sais pas si ça *buggait* un petit peu du côté du logiciel ou pas, mais euh (.)

8 **I :** Il semblerait *qu'il y a eu un petit couac aussi (rire)
E : Ouais, parce que pour l'histoire de la rosette, j'appuyais sur les couleurs, ça marchait pas, enfin je sais pas. Mais euh, ouais c'est (.), chez moi je joue pas beaucoup et donc c'est possible que, du coup, mon instinct de joueur ne soit pas (rire), ne soit pas [I : mmm] le meilleur.

9 **I :** Et euh, après, au niveau ben du retour visuel, des graphismes, euh, t'as des remarques particulières à faire là-dessus ?
E : Du graphisme euh (.), ben quand on voyait les pièces qui s'assemblaient à chaque fois, enfin à chaque fois qu'on passe d'une étape à une autre, y a des pièces qui s'assemblent et c'était un peu (.), on va dire *cranté, enfin c'est un peu lié un peu on va dire. [I : mmm] Voilà, mais sinon euh (.), non c'était... [I : Et...] L'univers de la cathédrale était pas mal.

10 **I :** O.K. Et la voix, ça...
E : Non, c'était, ça va, c'était très clair par contre, [I : O.K.] pour la voix c'est bon.

11 **I :** Est-ce que *t'es à l'aise en allemand en général ?
E : Euh, en allemand, ouais enfin ça va, je me débrouille un peu, ça va.

12 **I :** O.K. Donc ça c'est..., enfin à ce niveau-là, c'était pas une difficulté.
E : Non, au niveau de la compréhension de la langue, ça allait. [I : O.K.] Enfin, ouais juste pour la rosace là où j'ai un peu *buggé* par contre [I : mmm], pour les consignes.

13 **I :** Du coup, t'as eu besoin, t'as eu besoin d'aide à un moment donné pour la rosace ? Est-ce qu'il y a... [E : ben l'histoire] tu as dû recommencer, t'as... ?
E : Y avait une histoire... Y avait une histoire d'éléments, de, de couleurs, de lumière, enfin de (.), enfin il fallait assimiler les cou... les couleurs à des (.) euh (.) à des éléments, je crois l'eau, la terre, le ciel, tout ça et ça, ça j'ai pas bien compris parce qu'ils ont dit plusieurs fois la terre et je me suis un peu emmêlé les pédales à ce, à ce niveau-là.

14 **I :** D'accord. O.K., ben on enchaîne sur une petite série de questions un peu plus précises. Euh, est-ce

que t'as eu euh (.) des, des moments forts dans cette expérience, dans le sens où si on avait pu enregistrer tes pensées, qu'est-ce que ça aurait été dans les moments fort ? Par exemple, la découverte de la crypte...

E : (.) Ben j'étais content d'avoir réussi à (.) au début aux trois pylônes, là aussi pour mettre les pierres dans les euh, sur les, sur les pylônes, ben j'étais content d'avoir fini en fait.

15 **I :** D'accord (rire).

E : (rire) O.K. ouf, ça fait déjà ça de réussi, voilà.

16 **I :** O.K. euh, où s'est déroulée la simulation ?

E : Euh (.), au début ?

17 **I :** Euh, dans l'ensemble euh...

E : En général, c'était dans une cathédrale, je crois, y a eu un truc en allemand.

18 **I :** Et donc après, les deux, les deux différentes scènes, c'étaient ?

E : C'étaient la crypte et euh la création de la rosace.

19 **I :** O.K. Qui était dans la simulation ?

E : (.) Moi.

20 **I :** Euh, et qu'est-ce que tu as fait pendant la simulation ?

E : (.) Euh j'ai essayé d'appliquer les consignes [I : mmm ?] (.) du mieux que je pouvais.

21 **I :** Euh, et comment est-ce que tu t'es déplacé dans la crypte ?

E : Alors, par contre, je ne me suis quasiment pas déplacé, enfin j'ai, je me suis, ouais quasiment pas du tout, je suis toujours [I : mmm] resté au même endroit.

22 **I :** Donc t'as pas...

E : Y a par exemple des petits jeux de tête comme ça de temps en temps [I : D'accord] surtout au début parce que c'était pas très..., je voyais, je voyais pas trop [I : mmm] les trucs sur les colonnes.

23 **I :** Donc tu as changé un peu le point de vue en...

E : Ouais, juste en tournant [I : légèrement] un petit peu la tête, ouais. [I : O.K.] Mais sinon, je me suis pas, je me suis pas déplacé avec mes jambes.

24 **I :** O.K. euh, qu'est-ce que tu as fait avec les pierres qui étaient au sol ?

E : Euh, je les ai, ben on m'avait dit de les remettre, euh (.), enfin de les rassembler aux colonnes.

25 **I :** Mmm, euh, est-ce que t'as trouvé ça facile, difficile ou... ?

E : Non, enfin, c'était pas très, justement en fait ouais là je viens de comprendre pourquoi j'ai pas bien réussi, j'aurais dû justement me mouvoir pour peut-être voir plus les (.) [I : mmm ?] la pierre, et donc peut-être pour euh, j'aurais peut-être mieux compris comment est-ce qu'elles s'emboîtent dans les...

26 **I :** Du coup euh (.), c'était plutôt la perception là qui te gênait ? Tu voyais pas où était le (.) [E : Ouais] l'emplacement ?

E : Ouais, c'est ça.

27 **I :** D'accord. Et du coup, ça, t'as trouvé le, le l'étape complète, tu l'as trouvée un peu difficile ou... ?

E : Euh (.), Non pas vraiment, enfin, c'était pas difficile en soi, remettre un truc dans un trou, ça va, donc euh [I : Ouais] (rire), mais heu (..), non je pense que, enfin je sais pas trop.

28 **I :** Neutre ? (rire) [E : on fait un (inc.)] Y a... Disons que, t'as bien, enfin visiblement la compréhension, ça t'a pas trop gêné [E : Non, non, ça allait] C'était plutôt après la...

E : C'était plutôt l'application.

29 **I :** Voilà l'application. Euh ben, qui est-ce qui te parlait ?

E : (.) une femme.

30 **I :** Et pourquoi cette voix était là ?

E : (.) Pour euh me guider et euh, à la fois il y avait des points historiques où on m'expliquait euh où j'étais, donc il y avait un repère temporel et euh, on me donnait des consignes euh mettre par exemple les pierres à cet endroit-là ou les couleurs à cet endroit-là, des histoires de correspondance.

31 **I :** D'accord. Euh, comment est-ce que tu appellerais ce que tu viens de faire ? Pour toi, est-ce que ça se rapproche plutôt ben d'un jeu, d'un cours, d'un exercice ou autre ?

E : Mmm, on va dire d'un exercice révolutionnaire (rire). Ouais parce que, je sais pas, en cours on a, on sait (.), on n'a jamais vu ça.

32 **I :** Mmm ? Et, ben en fait, tu me sembles parler de cours...

E : Il me semble qu'ils parlaient de nouvelle pédagogie [I : ouais], on peut dire, on peut parler de ça.

33 **I :** D'accord. Et pourquoi, pourquoi tu penses que c'est plutôt un, un, justement quelque chose de pédagogique. C'est parce que aujourd'hui, ça s'est passé dans un lycée ou si on l'avait fait ailleurs...

E : Parce qu'on est guidé, parce que par exemple dans un jeu vidéo, on fait euh, certes on a des missions ou ce genre de choses, mais là on avait vraiment quelque chose qui nous était dicté et qu'on devait faire.

34 **I :** D'accord.
E : Aussi du fait qu'on était entouré par des adultes autour et donc euh (.), c'est pas comme dans son salon.

35 **I :** Donc, le cadre en fait de la simulation joue un peu quand même.
E : Ouais, c'est ça.

36 **I :** Euh, et, donc ça, ça, ça s'apparente pour toi pas trop à un jeu vidéo ?
E : Mmm (.)

37 **I :** En soi, pas (.) ?
E : Ouais ben le fait [I : ouais] qu'il y ait ces consignes, ça fait que ça dissuade pas mal de la version du jeu vidéo.

38 **I :** Mmm. Par contre, euh, qu'est-ce que, qu'est-ce qui pour toi se rapprocherait, enfin, de quel titre, de quel style de jeu vidéo, est-ce que ça se rapprocherait le plus ?
E : Ben par exemple s'il y avait un personnage euh (.), un personnage qui serait avec nous par exemple dans l'écran.

39 **I :** Ouais ? Du coup ?
E : Qui justement lui-même nous dicterait par contre, enfin serait avec nous et nous dirait fais ceci, fais cela...

40 **I :** D'accord. Et du coup pour toi, ce serait quoi comme type de jeu s'il y avait ce personnage ou... ?
E : Mmm (.), on va dire d'aventure.

41 **I :** D'accord. Mais si tu as un titre à citer, tu peux... (rire)
E : Je sais pas moi euh (.) euh, à la découverte du temps des cathédrales ou un truc comme ça, je sais pas.

42 **I :** D'accord. O.K. et donc qu'est-ce que tu as dû faire pendant cette simulation ? Est-ce que tu as trouvé ça intéressant ou... ?
E : Euh, ouais, enfin, j'étais un peu intrigué de la manière, où est-ce qu'on allait m'emmener dans la cathédrale, c'est-à-dire au début on se retrouve dans une crypte, on sait pas trop où est-ce qu'on va atterrir après donc euh (.) euh voilà.

43 **I :** Et enfin, l'enchaînement des tâches, etc., l'objectif euh était pour toi clair ? Euh...
E : Oui, oui, au début, enfin on comprend tout de suite, enfin même sans les, sans les consignes, dès qu'on voit des pierres par terre et puis les colonnes trouées, on comprend tout de suite ce qu'il faut faire.

44 **I :** D'accord. Et ben après, est-ce que tu as trouvé ça intéressant de passer des pierres, de colorier, etc. ?
E : Mmm, intéressant (.), pas spécialement, non.

45 **I :** D'accord. [E : rire] Qu'est-ce qui t'a le plus plu ou déplu ? ou les deux ? (rire) Est-ce que tu as des points précis qui t'ont marqué euh... ?
E : Euh ouais, ben j'ai été étonné un peu de la manière dont c'était mené, enfin le décor, c'était quand même plutôt bien fait, enfin je m'attendais pas à un truc aussi euh (.), on va dire travaillé.

46 **I :** D'accord. Et est-ce que, ben après y a peut-être des choses qui t'ont vraiment déplu ?
E : (.) Euh (.), ben c'est justement au niveau de la rosace, je savais pas si c'était vraiment moi qui avais du mal à appliquer ce qu'on me disait ou si c'était le truc qui *buggait*, donc c'était peut-être, au niveau des couleurs, choisir la couleur et puis euh, je sais pas si c'est moi qui ai mal compris les consignes ou pas mais on savait pas où est-ce qu'il fallait les mettre les couleurs sur la, sur la rosace.

47 **I :** Mmm. D'accord. Euh, est-ce que t'as échangé des mails avec Céline Steinbach ou est-ce que tu es allé sur le site internet ?
E : Ah non, ça j'ai pas fait, non.

48 **I :** Personne ne l'a fait (rire) [E : rire]. Et qu'est-ce que tu penses ben de ce jeu pour l'apprentissage de l'allemand ? Est-ce que euh pour toi il faudrait continuer et améliorer et justement qu'est-ce qu'on pourrait améliorer ? ou est-ce qu'il faudrait ben stopper net ou... ?
E : Non, non, améliorer, ça peut être pas mal.

49 **I :** Et qu'est-ce qu'il faudrait améliorer dans ce cas-là ?
E : Mmm (.), ben peut-être justement le rendre plus ludique. Et euh (.) (inc.) par l'intermédiaire d'un personnage qui nous suivrait [I : mmm] ou euh (.), ben après faut voir avec les moyens des personnes qui font les jeux vidéo bien sûr mais euh (.), mais ouais, enfin le rendre le rendre plus ludique, ouais. [I

: Donc ça...] Peut-être justement s'approcher plus du jeu vidéo.

50 **I :** D'accord.
E : Justement.

51 **I :** Et au niveau, donc ça c'est plutôt au niveau du, du logiciel, donc du scénario, etc. [E : Oui, c'est ça.] Euh est-ce qu'au niveau matériel, pour toi, il y aurait des choses aussi à améliorer ou au niveau peut-être même de la préparation euh, de la présentation que t'as eu si tu en as eu une au départ ?
E : Mmm (.), non ça allait, de toute façon, c'était des pictogrammes sur le, sur le portable étaient, étaient bien faits, enfin c'était clair quoi, c'était pas compliqué. Mais euh (.), non ça allait.

52 **I :** D'accord. Euh et quelle valeur est-ce que tu donnes, tu donnerais au dispositif dans l'histoire ? Est-ce que c'est plutôt un plus ou, est-ce que ça apporte rien du tout, euh, si par exemple on devait ben le (.) l'implanter dans des lycées pour faire des cours globalement ?
E : Mmm (.) ben ouais, ouais ce serait pas mal, ouais, je pense ce serait bien (rire).

53 **I :** Est-ce que pour toi, on pourrait faire euh mmm, ce serait plutôt un complément d'un cours traditionnel ou est-ce qu'on pourrait carrément remplacer un cours traditionnel
E : Non, plutôt un complément.

54 **I :** Un complément ?
E : Oui.

55 **I :** Euh, et est-ce que tu as une idée éventuellement du pourcentage que ce serait, si c'est 50% de cours traditionnel ou 50% [E : mmm] simulation ou... ?
E : 30% euh (.) simulation et le reste traditionnel.

56 **I :** D'accord. Et (.) après, est-ce que tu penses que (.) on pourrait (.) utiliser ce type de système pour d'autres disciplines, d'autres matières (.) que l'allemand ?
E : Alors (.) d'autres que, ben ouais pour les langues, c'est, c'est plutôt bien ouais [I : mmm], c'est-à-dire pour l'anglais aussi par exemple ou euh (.) à la limite pourquoi pas les maths, pourquoi, pourquoi pas les maths [I : mmm ?], pour la logique justement (.), faire des exercices logiques [I : D'accord]. Ça pourrait aider.

57 **I :** Est-ce que, ben c'est une petite question comme ça, est-ce que tu (.) est-ce que pour toi, ça t'a apporté des choses aussi au niveau de l'histoire ? Sur les aspects historiques de la cathédrale ?
E : Euh oui, c'était plutôt pas mal oui. Ben justement, c'est ce qui permet de, ben s'il y *aurait eu que des consignes, ça aurait été un peu, ben justement ce serait beaucoup trop rentré dans le, dans le, dans le thème, dans le thème de, dans le thème scolaire, donc ouais, ces petites notes *histo-, historiques, c'était bien.

58 **I :** O.K. Euh...
E : Même si j'ai pas tout *re- retenu (rire)

59 **I :** (rire) Pour l'instant, c'est pas le but (rire). Et euh, ben après, de manière euh générale, par rapport à ton ressenti sur cette expérience-là, c'était globalement positif, négatif, euh ?
E : Oui positif, oui, c'était *plu., c'était bien.

60 **I :** Positif ? [E : mmm] Euh, et est-ce que tu as encore des remarques à faire sur ben (.) tout ce qui est retour visuel, quand, quand tu as fait une faute, enfin quand l'action n'était pas la bonne euh [E : mmm], des choses comme ça ?
E : Non mais sinon c'était vrai qu'il nous *rapétait dès qu'on était, enfin il y avait un laps de temps où dès qu'on n'y arrivait pas, il nous répétait les consignes, mais euh (.) mmm, peut-être carrément revenir au début. (.) C'est-à-dire quand on n'arrive pas à quelque chose, on refait tout du début [I : mmm ?] et on essaie de *recomprendre parce que là, il nous arrêtait, enfin si on n'arrivait pas à une question et qu'on n'avait pas compris les autres [I : mmm] et ben du coup c'est tout qui *foirait, genre pour la, justement pour la rosace, je prends tout le temps cet exemple [I : oui] mais c'est vraiment ça que j'ai, on va dire, là où j'ai eu le plus de mal, euh, il aurait fallu peut-être euh recommencer tout du début [I :mmm] pour qu'on puisse réentendre les, les [I : D'accord] questions du début [I : reprendre à zéro]. Oui, reprendre à zéro.

61 **I :** O.K. euh (.), je sais pas si tu as encore d'autres (.) remarques de [E : mmm] d'ordre général [E : je pense pas] comme ça sur euh sur, donc c'était plutôt positif, O.K. Euh (.), est-ce que quand même, une petite question encore, l'aide (.) euh enfin, justement par rapport à la rosace, est-ce que l'aide était suffisante, le fait de répéter ou, ou d'avoir une intervention extérieure (inc.) ?
E : Ben peut-être que pas, peut-être que (.) faudrait peut-être l'intervention aussi par exemple de flèches ou de ce genre de choses si vraiment on [I : mmm], on voit que la *p., au bout d'un certain moment, la

personne elle est vraiment *en galère, euh (.), peut-être mettre une flèche pour dire euh, voilà ici il faudrait que tu fasses ça, enfin, par exemple pour les euh, pour les pierres, il y avait les, les pierres qui brillaient [I : mmm ?], et au bout d'un moment on voyait qu'il y avait la pierre qui brillait avec l'emplacement qui correspondait (inc.). Ouais, donc ça c'était plutôt bien et euh, faudrait, il aurait peut-être fallu faire la même chose pour la rosace.

62 **I :** D'accord. O.K. Euh et au niveau de l'apprentissage à proprement parler de, de l'allemand, enfin ça peut être une autre langue, mais l'allemand, parce que ben ça t'a permis de revoir un petit peu euh (.) des choses ou, enfin t'avais pas l'air spécialement gêné par l'allemand mais euh (.), voilà, si si euh (.) si on avait introduit des nouveaux, un peu de nouveau vocabulaire, est-ce que t'aurais été perturbé par ça euh, est-ce que ça t'aurais gêné [E : ben] pour comprendre l'ensemble du scénario ou l'ensemble d'une phrase ?

E : Ben ça après ça dépend des gens, enfin je veux dire le vocabulaire, ça dépend euh (.) si on en a beaucoup ou pas mais euh, enfin (.) moi j'ai trouvé ça plutôt accessible.

63 I : D'accord. O.K., accessible. O.K., ben écoute, si t'as pas de remarques supplémentaires euh [E : Non, c'est tout], on peut s'arrêter là, voilà.

Projet :	EVEIL-3D	Expérimentation :	T1
Identifiant du sujet :	Éric (D02_0505)	Matériel :	Entretien post-immersion
Date d'enregistrement :	05.06.2013	Date de la transcription :	20.08.2013
Durée :	16'40	Nom du fichier :	D02_0505_Ent
Enquêteur :	Alain Bonnet	Transcripteur / Relecteur :	Laurence Schmoll / Nicole Rosenblatt

1 **I :** Voilà donc, de manière ben générale, comment, comment c'était ?
E : Ben c'était assez *su. surprenant en fait euh, au niveau euh, ben de la façon dont ça a été créé et tout ça. On se croirait vraiment dedans en fait. Enfin, quand on voit le 3D, c'est (inc.) comme si on y était quoi, donc euh, c'est assez impressionnant ouais.

2 **I :** Mmm ? Et qu'est-ce qui t'a impressionné justement dans (.) [E : mmm] dans cette notion de 3D ?
E : Ben déjà qu'on pouvait se *pa. se déplacer ou les mouvements et tout ça, si ils étaient, comme si ils étaient réels euh [I : mmm?] au niveau de la texture de, de l'image et tout ça, enfin, comme si c'était réel quoi en fait.

3 **I :** D'accord. Et par rapport euh aux manipulations euh, qu'est-ce que t'en as pensé ?
E : Ouais c'était très enfin (rire) c'était très ingénieux. Fallait y penser et surtout je sais pas, enfin je sais pas du tout comment ça fonctionne mais je pense que ça a l'air très extraordinaire [I : mmm] au niveau des fonctions.

4 **I :** T'as trouvé ça plutôt facile à prendre en main au niveau de euh [E : ben quand...] du fonctionnement ou... ?
E : Oui quand elle explique, c'est vrai que ça peut être facile, bon après si personne *m'aurait expliqué, j'aurais eu un peu de mal au début [I : mmm] je pense, mais sinon ouais c'était bien.

5 **I :** Donc pour toi déjà le, le *briefing* *il t'a, il a été assez important et ça a duré combien de temps à peu près, t'as une idée [E : euh] du ?
E : Une dizaine, une quinzaine de minutes, je pense.

6 **I :** D'accord. Euh, et au niveau de la voix, comment (.) est-ce que t'as des problèmes de (.) d'écoute, enfin est-ce que les, les mots étaient bien prononcés [E : ah oui, oui], le volume, c'était (inc.) ?
E : Ouh là oui, après je trouve que les phrases étaient bien (.), *pas trop vites ni trop lentes mais on comprenait assez bien les phrases quoi.

7 **I :** D'accord. On, on, t'as des problèmes de compréhension en allemand ou est-ce que tu te sens à l'aise en allemand ?
E : Non, je suis assez, enfin j'ai beaucoup de difficultés en allemand parce que j'ai, je suis arrivé en milieu d'année, donc je, l'allemand j'en ai pas trop fait avant, donc euh [I : D'accord] j'ai un peu de mal.

8 **I :** O.K. Et euh, est-ce que t'es joueur, est-ce que tu joues aux jeux vidéo, comme ça ?
E : Ah oui (rire) [I : ouais ?] Oui, je suis assez joueur, oui.

9 **I :** Et est-ce que t'as déjà joué à ce genre de, enfin sur ce genre de dispositif ou alors est-ce que t'es allée voir un petit peu des films en 3D (inc.) ?
E : Euh ouais des films ouais, mais jamais, j'ai jamais essayé de jouer (.) en 3D, ça, ça, ça a l'air très bien mais j'ai (rire) jamais joué pour l'instant.

10 **I :** D'accord. Euh, est-ce que t'as eu besoin un petit peu d'aide (.) pendant la session de jeu ?
E : Oui (rire) assez, ouais j'aurais (?) assez besoin d'aide.

11 **I :** Par rapport euh du coup à la langue ou par rapport [E : Ouais c'est ça] à la manipulation ?
E : Non, non la manipulation, j'ai (.) assez compris mais c'est juste la langue, à ce niveau-là, que ça gêne un peu.

12 **I :** D'accord. Et du coup, ça t'a quand même permis de te rafraîchir un peu la mémoire au niveau de l'allemand ou [E : oui, c'est...] c'était juste vraiment une barrière ?
E : Non, non c'était assez euh, enfin c'était assez sympa à faire. Ça peut peut-être aider à améliorer mon allemand, après je sais pas (.) [I : mmm] par la suite.

13 **I :** D'accord. Je vais enchaîner sur une petite série de questions. Rien de bien méchant [E : (rire)]. Euh si ben (.) on avait pu enregistrer tes pensées [E : mmm?], euh (.) qu'est-ce qu'on aurait pu en, en ressortir euh, par exemple, sur deux-trois exemples ?
E : Euh, que c'était, enfin c'était assez extraordinaire, on va dire. Enfin c'était bizarre de voir ça au début et après, ça semblait assez (.) impressionnant.

14 **I :** Mmm ? C'était un peu surréaliste aussi où ?
E : Non, c'est juste, je pense que, enfin quand je regardais, il y a plusieurs infos qui disaient que la 3D c'était pas mal et tout ça, mais c'est vraiment (rire), c'est un truc extraordinaire quand même, faut (.) à croire euh…

15 **I :** O.K. Où, où s'est déroulée la simulation ?
E : (.) Euh (.) euh, à la cathédrale.

16 **I :** O.K. Euh, qui était dans la simulation ?
E : (.) (rire) (.), je, ça, je sais pas (.).

17 **I :** C'est pas une question piège hein ? [E : Non, non, je...] Tu réponds ce que tu veux.
E : Ouais, non, non, je, ce, enfin je pense à un guide ou à un (.), je sais pas exactement.

18 **I :** Et qu'est-ce que t'as fait pendant la simulation ?
E : Ben au *dé., au tout début, j'ai *es., j'ai reconstruit, enfin j'ai *re. refait des *p. des *p. des poteaux enfin, j'ai remis des, des, des morceaux qui étaient tombés [I : mmm ?] sur des poteaux et après la deuxième c'était la rosace et je devais la recolorer je dirais, enfin mettre [I : mmm] des couleurs.

19 **I :** O.K. Et, et comment tu t'es déplacé dans la crypte ?
E : (éternuement) Comment ça euh ?

20 **I :** Si tu t'es déplacé. Est-ce que tu t'es déplacé dans la crypte, est-ce que [E : euh] t'as utilisé euh [E : non pas trop] différents...
E : Non, non [I : non]. Non ben je me suis pas trop déplacé, j'arrivais bien à voir [I : mmm] ce qu'il fallait faire et tout ça.

21 **I :** D'accord. Donc t'as pas par exemple euh bougé, marché un petit peu [E : mmm, non] pour te déplacer. O.K. Euh qu'est-ce que tu as fait avec les pierres qui étaient au sol ?
E : (.) Je les ai *repris pour les remettre à leur place. Enfin, je les ai (rire) utilisées [I : mmm] en m'aidant de la main pour *la remettre sur le, sur le (inc.) de briques.

22 **I :** Est-ce que t'as trouvé ça facile ou difficile ?
E : Non, c'est facile. Au début, on m'a bien expliqué comment utiliser le *Smartphone* et c'est bon (.), c'était bon.

23 **I :** O.K. Et qui te parlait ?
E : Euh, une (rire) une dame mais exactement euh, je sais pas exactement (rire).

24 **I :** Et euh et pourquoi, pourquoi est-ce qu'elle était là cette voix ?
E : Pour me guider. Pour euh, pour savoir ce que je devais faire exactement.

25 **I :** O.K. Euh, donc euh, ce que tu viens de (.) de vivre on va dire [E : ouais (rire)], l'expérience que tu viens de faire, comment, comment est-ce que tu vois ça ? Pour toi, c'est plutôt (.), ça se rapproche plus d'un jeu, d'un cours, d'un exercice ou autre ?
E : Ben, je pense que ça peut être pour plusieurs choses. Ça peut, ça peut être pour un loisir mais on peut, je pense qu'on peut aussi utiliser ça en cours [I : mmm ?], donc euh après, ben après ça dépend quoi aussi, mais bon je pense que ça peut être utilisé partout.

26 **I :** Et là, justement sur euh, aujourd'hui sur le test qu'on (.) [E : ah je pense que c'est...] t'as fait ?
E : C'est plutôt un cours, on va dire. [I : plutôt un cours ?] On apprend quelque chose et ce qu'on fait (inc.)

27 **I :** Et est-ce que le fait que ce soit dans un lycée, ça influence (.) un petit peu, parce que [E : non je pense pfff] c'est dans le cadre ?
E : Je pense pas non, je suis pas (.) ouais non je pense pas.

28 **I :** Parce que par exemple si on prenait la même application et qu'on la mettait euh (.) euh chez toi, tu prendrais ça aussi comme un cours ou plutôt comme un jeu ?
E : Ben, je pense plutôt, surtout pour un cours je pense, ce serait comme une découverte donc je pense que je prendrais plus ça pour un cours que [I : mmm] pour un loisir, donc euh au début je pense je prendrais un cours.

29 **I :** D'accord. Euh (.) et si on devait l'apparenter à un jeu vidéo, euh de quel jeu vidéo ça pourrait le plus se rapprocher ? Si, si [E : mmm], un style de jeu ou alors un titre de jeu vidéo [E : euh] si t'as des noms en tête.
E : Euh un style, je pense, ce serait plutôt pour un jeu euh d'exploration-action [I : mmm], dans le sens ou c'est un peu "*Tomb Raider*" ou un truc comme ça [I : ouais]. Pas dans un jeu euh (.) de *j. de guerre ou un truc comme ça, plutôt un jeu où on découvre des paysages ou autres. Ça peut être très

impressionnant je pense.

30 **I :** D'accord. Et qu'est-ce que tu as dû faire euh (.) par rapport à l'enchaînement des actions ? Est-ce que t'as trouvé ça intéressant aussi ?

E : Ah oui, oui, c'est, j'ai trouvé ça très intéressant, je trouvais, c'était assez extraordinaire.

31 **I :** Est-ce que t'avais bien compris l'objectif de chaque euh (.) chaque tâche à accomplir euh ?

E : Oui, ben j'ai compris, on va dire oui, mais euh après euh, pour comprendre exactement la phrase, j'ai un peu plus de difficultés (rire) mais je pense que [I : D'accord] j'ai bien compris le but du...

32 **I :** Et par exemple le fait de placer des pierres sur euh, sur des piliers qui sont en train de s'effondrer, t'as trouvé ça intéressant ou vraiment euh... ?

E : Ben, je pense que c'était plutôt pour un test donc euh oui, ça peut être intéressant mais bon, si c'était plusieurs fois que je le *ferais, je pense pas [I : mmm], au bout d'un moment, ça m'intéresserait plus, quoi. C'est juste, c'était juste pour un test, pour euh [I : mmm] pour montrer *qu'est-ce que j'avais à faire, quoi.

33 **I :** Mmm. Et dans un cours par exemple, si on trouvait ce même type d'actions mais pas toujours les mêmes hein, mais [E : Oui] on va dire des actions de ce même type-là, ce que, est-ce que tu trouverais ça au bout d'un moment euh rébarbatif ou... ?

E : Mmm ouais pas trop, enfin si, si ça revient trop, bon enfin ça, ça revient un peu beaucoup, ça commencera un peu euh (.), enfin je m'intéresserais moins je pense [I : mmm]. De moins en moins, ouais, ça dépend de ce que ce serait.

34 **I :** Du coup euh, il te faudrait peut-être un autre fil conducteur, quelque chose en plus ?

E : Ouais voilà, un truc euh, enfin pas un truc nouveau mais je veux dire, un autre concept euh [I : mmm], par exemple reconstruire une chose ou en, en détruire une ou je sais pas, un truc comme ça.

35 **I :** D'accord. [E : (inc.)] O.K. Euh, et qu'est-ce qui t'a le plus plu dans, justement là-dedans, ou déplu hein ?

E : Ah dans l'expérience ? [I : Si tu as eu un moment...]

36 **I :** Ouais, dans l'expérience. Enfin, de manière euh (.), quand même sur la liste des, enfin sur les actions à réaliser, l'enchaînement des actions, qu'est-ce que, qu'est-ce qui t'a le plus... ?

E : Ben c'était assez sympa euh, pour euh, au niveau de la pratique, enfin que, en fait, comme c'est nous qui le faisons, je trouve que c'est ça, je trouve ça plus intéressant en fait [I : mmm]. Si par exemple, si on devait faire un truc euh par clavier ou autre, ce serait moins intéressant mais je pense que quand c'est nous qui le faisons, on a un mouvement et tout ça qui nous plaît, enfin qui nous plaît bien en fait [I : mmm?], c'est pour ça.

37 **I :** O.K. Euh, est-ce que t'as échangé des mails avec Céline Steinbach euh ou est-ce que t'as été sur le site ?

E : Euh non, mais je pense que je vais bientôt y aller pour le site, je pense mais en tout cas euh...

38 **I :** O.K. Euh (.) qu'est-ce que tu penses de, de l'idée de ce, d'un type comme ça de simulation pour l'apprentissage de l'allemand. Est-ce que pour toi euh, c'est complètement inutile ou est-ce qu'il faudrait poursuivre en améliorant quelque chose et si oui, justement qu'est-ce que tu ferais ?

E : Ben je pense euh, enfin je pense que ça peut être utile, oui, mais bon après je pense, je, je pense que au niveau de la classe et tout ça, je pense que ce serait pas (.) très, pas très bien de faire ça en cours par exemple [I : mmm?], parce que je pense que si on est en groupe, ça peut faire beaucoup, on va pas beaucoup faire de choses quoi, on va plutôt faire des, on va dire des *conneries que [I : D'accord] qu'autre chose (rire), quoi.

39 **I :** Donc pour toi, bon, ça remplacera pas un cours traditionnel ?

E : Ben, ça, ça peut oui mais bon alors il faut avoir beaucoup de (.), ben alors après les profs, ça peut pas trop servir quoi on va dire, bon après ça peut nous aider dans notre [I : mmm], ça peut nous guider mais ça peut être pas mal. Bon après, je sais pas si...

40 **I :** Après, par rapport aux personnes qui étaient dans, dans la salle à côté de toi, [E : mmm?] euh (.), à, à terme, on va dire que si c'était implanté dans une salle, euh d'un cours traditionnel, en complément d'un cours traditionnel [E : mmm], il y aurait une seule personne. Est-ce que pour toi ce serait suffisant si chacun euh des élèves avait un dispositif face à soi [E : Euh] ou si on avait un dispositif pour chacun ?

E : Non, enfin je pense que ça peut le faire mais (.), par ex., c'est pas, après je sais pas si euh quand on fera, par ex… si par exemple on remplace un cours traditionnel, est-ce que c'est une seule personne qui passe ou c'est tous, après je sais pas si...

41 **I :** Pour toi, ce serait quoi la meilleure approche ? Un dispositif par personne ou alors un seul dispositif pour tout le monde et on passe [E : ben] à tour de rôles ou alors... ?

E : Ben ça dépend aussi peut-être du sujet. Si par exemple, si c'est une découverte d'un lieu ou d'un endroit je pense que plusieurs personnes ce serait pas mal, comme si ce *serait une sortie mais à l'intérieur visuel, enfin virtuel mais après [I : Mmm] tout seul, ça peut peut-être pour euh, apprendre quelque chose euh, plus facilement.

42 **I :** Du coup euh, tu me parles justement de découverte de lieux, etc. Euh, tu penses que ce serait euh, bénéfique d'utiliser ce type de système et de euh, de jeu pour d'autres disciplines, d'autres matières, d'autres sujets ?

E : Ben pfff, d'autres matières, par exemple on peut passer par exemple par le français ou même l'histoire [I : Mmm ?], pour apprendre quelque chose au niveau de euh, ce qu'on n'a pas *pu le temps de voir ou un truc comme ça, on peut l'apprendre, pas en direct mais euh, on peut le voir, comment ça s'est passé exactement et tout ça, au lieu de d'ouvrir un livre et de (.) [I : (rire) ouais] et de lire à chaque fois tout ce qu'il faut faire pour s'imaginer, quoi.

43 **I :** Et au niveau de l'histoire justement euh, ça t'a apporté quelque chose là, le, le, la petite expérimentation, sur deux-trois détails qui sont donnés sur les aspects historiques (.) de la cathédrale ?

E : Mmm, ben je sais pas, non pas tellement, enfin j'ai pas très approfondi au niveau de la culture, mais (.), ça peut être, enfin si je *m'approfondis bien dedans, je pense que ça pourrait m'apprendre un truc, mais euh, j'ai pas trop euh (.), pas trop approfondi.

44 **I :** O.K. Euh, donc pour toi c'est quoi ? C'est plutôt positif aujourd'hui ce que t'as vécu, plutôt négatif ?

E : Ah non, c'est (.) positif. Si, je pense que si, ben par exemple vous, vous pouvez le *l'évoluer pour en faire quelque chose de (.), enfin pas de banal mais de, qui sera dans le cours de notre vie, je pense que ça peut être très intéressant.

45 **I :** D'accord. (.) C'est déjà pas mal (rire). Euh et est-ce que t'as ben peut-être encore des remarques par rapport au ressenti général, maintenant qu'on a un peu discuté, euh sur ce que, ben euh le dispositif euh matériel, des choses que tu voudrais voir apparaître pour ce, cet apprentissage de l'allemand ou autre ?

E : Euh, je sais pas trop, enfin je sais pas trop, je veux dire euh (.), ce enfin c'est pas mal mais bon après je sais pas comment ça fonctionne, donc euh à ce niveau là [I : Mmm], je sais pas exactement. Bon après si il faut toute la batterie de la, d'ordinateurs qu'il fallait pour euh ce logiciel, je sais pas exactement quoi mais, je pense que ça peut prendre une place au niveau euh, enfin il faudra beaucoup de matos pour faire euh un truc pour une salle par exemple ou autre, etc. [I : D'accord], donc il faudra beaucoup de (rire) beaucoup de matos *en total quand même [I : Mmm]. Ça peut être euh...

44 **I :** Donc tu penses qu'il y a mmm une grande dépendance matérielle [E : Ouais c'est ça], qu'il faut un certain budget ?

E : Ouais, voilà c'est ça. Par rapport si on réussit à *l'évoluer et de le placer euh facilement avec un seul truc [I : Mmm] ou plusieurs, ou quelques trucs mais, je pense que ça peut prendre beaucoup de place au niveau du matériel.

45 **I :** D'accord. O.K. Donc toi t'étais bien placé sur les grands écrans. [E : Ouais !] Ouais, O.K. Euh (.) et justement après, bon voilà on est sur le matériel, est-ce qu'au niveau du logiciel ou au niveau du scénario euh à proprement parler pour l'allemand, est-ce que toi t'aurais voulu voir des choses précises ? euh des étapes précises sur la cathédrale [E : Ben peut-être euh], tu parlais de choses à reconstruire euh...

E : Oui, voilà ou alors peut-être même, enfin je trouve peut-être se déplacer pour aller à différents endroits [I : Mmm ?], pour que ça devienne un peu plus, pas, pas réaliste mais (.) enfin c'est, c'est déjà réaliste mais je veux dire comme si on pouvait se déplacer, marcher ou courir [I : Mmm] ou un peu comme ça, quoi.

46 **I :** Et par rapport à la voix euh (.), je sais pas, t'as, t'avais pas l'air d'avoir de souci particulier par rapport à la, à la compréhension de, de, des instructions, mais...

E : Non mais, non pas tellement non, c'était assez simple, enfin pas simple à comprendre mais c'était assez compréhensible, en fait.

47 **I :** On comprenait bien en tout cas [E : Oui voilà] elle articulait bien ?

E : Elle articulait bien oui, c'est un peu...

48 **I :** Et est-ce que par exemple, il y aurait des instructions supplémentaires à donner, par la voix virtuelle ou par un opérateur à côté, est-ce que tu penses que ce serait nécessaire ou est-ce qu'il en faudrait moins ?

E : Mmm non, je pense que ça peut suffire à ce niveau-là.

49 **I :** D'accord. Donc toi, ça t'a pas spécialement euh perturbé euh ?

E : Non. Pas tellement, non.

50 **I :** O.K. Euh (.) est-ce que, ben je sais pas, t'as peut-être encore des remarques à faire sur les difficultés rencontrées euh...

E : Ben en fait, la difficulté, enfin le, le logiciel en lui-même *il était bien mais bon quand on n'a pas, si on n'a pas les, pas les bases je veux dire en allemand [I : Mmm], si on n'a, on n'a pas, on a dû mal à comprendre et tout ça, je pense que ça peut être assez difficile. Après si on peut faire pareil en français ou en histoire, ça peut être assez (.) sympa, mais bon, si c'est l'allemand, si c'est pour mieux apprendre, ça suffit, après il faut avoir les bases aussi.

51 **I :** Est-ce que toi à un moment donné t'as bloqué sur un mot et ça t'a empêché d'effectuer l'action

E : Ouais, je pense, ouais [I : Ouais ?]. Je pense que ça m'est arrivé *plu. une ou deux fois je pense.

52 **I :** D'accord. Et euh (.), ça t'a quand même permis de revoir un petit peu euh le vocabulaire ou [E : Ouais je pense, ça m'a...] ou ça t'a juste bloqué à un moment donné ?

E : Non, non ça m'a permis de revoir ce que je voulais, enfin pas, pas ce que je voulais, mais ça m'a permis de revoir [I : Mmm] ce que je savais quoi en fait [I : O.K.], ce que je savais exactement répondre ou pas.

53 **I :** D'accord et (.) par rapport aux retours visuels, c'était suffisamment clair euh, par exemple dans la, dans la crypte, on voit des pierres et euh des choses comme ça, des actions à effectuer sur les pierres. Pour toi c'était suffisamment clair, est-ce qu'il aurait fallu [E : euh, peut-être] rajouter ?

E : Ouais, je pense qu'il fallait peut-être un peu juste un peu un petit peu rajouter pour que ça devienne un peu plus réaliste parce qu'on peut, enfin quand on est dans le logiciel, je pense qu'on peut, ben c'est facile à voir que c'est en 3D [I : Mmm] parce que c'est pas exactement parfait non plus mais, ouais peut-être rajouter au niveau peut-être du graphisme et tout ça, peut-être que ça pourrait peut-être donner un peu plus euh [I : Mmm] de punch ou je sais pas.

54 **I :** Plus, plus de détails ou plus de finesse euh... ?

E : Ouais un peu comme ça, un peu plus de (.) de *qua., enfin pas de qualité, enfin si un peu comme ça mais euh.

55 **I :** Plutôt alors sur euh des points vraiment précis, sur l'éclairage, des choses comme ça ?

E : Ouais voilà c'est ça.

56 **I :** O.K. Bien, ben je sais pas si t'as encore des remarques euh, autres à faire [E : Non], dans ce cas on peut arrêter.

Projet :	EVEIL-3D	Expérimentation :	T1
Identifiant du sujet :	François (D02_0506)	Matériel :	Entretien post-immersion
Date d'enregistrement :	05.06.2013	Date de la transcription :	01.09.2013
Durée :	21'14	Nom du fichier :	D02_0506_Ent
Enquêteur :	Alain Bonnet	Transcripteur / Relecteur :	Léa Mincato & Laurence Schmoll / Nicole Rosenblatt

1 **I :** Donc de, ben de manière générale, comment, comment t'as trouvé ça ?
E : Ben c'était bien. (.) Ben, on pouvait bien bouger, mais euh (.) euh pour viser c'était quand même un peu dur.

2 **I :** D'accord, donc des difficultés par rapport à la manipulation ?
E : Ouais, ouais la manipulation.

3 **I :** Et euh par rapport au, à l'aspect visuel, au retour visuel, t'as des remarques à faire ?
E : Non c'était bien, c'était bien.

4 **I :** La voix (.), la compréhension de l'allemand, est-ce que tu te sentais à l'aise en allemand déjà ?
E : Oui, je, oui.

5 **I :** Ouais ? Pas de souci, donc sur la compréhension ? [E : Non il y avait pas de souci.] Ça allait ? Euh, la voix, est-ce qu'elle articulait bien, elle prononçait bien les mots et tout ?
E : Oui, oui. Il y avait pas de problème pour ça.

6 **I :** Euh, est-ce que t'es joueur, aux jeux vidéo ?
E : Un peu. (rire)

7 **I :** Un peu ? (rire) Donc euh, tu, tu joues souvent sur différents, différentes consoles ou PC ou t'as l'habitude de changer justement de manettes, de manière d'interaction ?
E : Mmm, pas trop.

8 **I :** Pas trop ? Est-ce que ça, ça t'a posé problème un petit peu, enfin c'est, c'est le manque euh d'habitude par rapport à ce type de [E : Ouais je pense.] d'interactions qui t'a posé problème ?
E : Ouais je pense.

9 **I :** O.K. Est-ce que t'as eu (.) d'autres difficultés ? Euh...
E : Non, sinon c'était bon.

10 **I :** Et euh (.), ben par rapport à l'apprentissage, est-ce que ça, ça t'a apporté quelque chose euh ?
E : Ouais, pour euh, ouais les couleurs, je le savais pas.

11 **I :** D'accord (rire). O.K., ben je, on va enchaîner sur une petite liste de questions, [E : O.K.] rien de bien terrible, (rire). Euh, si, si on avait pu enregistrer tes pensées, qu'est-ce que, qu'est-ce qui serait ressorti de cet enregistrement, est-ce qu'il y a eu des moments forts ou des impressions que justement *que t'as pensé à un certain moment, que t'as ressenti ? Est-ce que t'as 2, 3 exemples comme ça à me donner ?
E : Ben (.) à un moment c'était, quand ça a changé de lieu, quand on est passé des colonnes (.) [I : mmm?] à la rosette, ben c'était bien (.) et ben surtout les couleurs en fait, parce que, parce que je voyais pas la rosette comme ça.

12 I : D'accord (rire) [E : (rire)]. Et euh, c'est, c'était quoi plutôt, ça t'a, on va dire, perturbé ou c'était plutôt la surprise ou enfin par rapport au changement de lieu, par rapport aux couleurs ?
E : Ouais ben aux couleurs, je pense si c'était autre part, [I : ouais (rire)] mmm ça aurait pas tout de suite marché (rire).

13 **I :** O.K., et euh où est-ce que s'est, où s'est déroulée la simulation ?
E : Mmm (.), de (.), le lieu ?

14 **I :** C'est pas une question piège hein, tu réponds ce que tu veux, le lieu, euh...
E : Ben dans la cathédrale.

15 **I :** O.K. Qui était dans la simulation?
E : (.) Dans la simulation ? (.) Ben (.) il y avait moi, [I : Mmm ?] et euh (.) et (.) ben la voix.

16 **I :** O.K. Et qu'est-ce que tu as fait pendant la simulation ?
E : Ben alors j'ai mis les 3, j'ai dû remettre les 3 morceaux de colonne sur la bonne colonne, [I : Mmm] et pour la rosette, ben mettre les bonnes couleurs en fonction des éléments.

17 **I :** O.K., mmm, par rapport aux déplacements dans la crypte, comment tu, comment t'as fait pour te déplacer et est-ce que tu t'es déplacé ?
E : Mmm non je *m'ai pas vraiment déplacé (rire) (inc.) à la juste place.

18 **I :** T'as pas *chan., t'as pas essayé de changer ton point de vue en bougeant un peu la tête euh ?
E : Si un peu, me baisser (.) pour viser le (.) cœur de la rosette.

19 **I :** D'accord. Et qu'est-ce que tu as fait euh avec les pierres qui étaient au sol dans la crypte ?
E : J'ai dû les identifier, enfin leurs formes, [I : mmm ?] essayer de voir euh avec, avec laquelle ça allait.

20 **I :** D'accord. Est-ce que t'as trouvé ça facile, difficile ?
E : Un peu difficile (rire).

21 **I :** D'accord. (.) Sur euh, mmm c'était quoi qui te posait le plus problème sur cette étape-là ?
E : Ben c'est qu'on voyait pas vraiment bien toute, toute la (.), enfin d'abord il fallait mettre la première, [I : Mmm] enfin dans l'ordre, dans l'ordre sur, sur, sur la... ,

22 **I :** Donc l'enchaînement t'a *po. posé un peu problème, euh (inc.)
E : Ouais, nan c'était, ben je savais pas que c'était dans l'ordre, je pensais, [I : D'accord] j'ai pris celle-là, et ben on voyait pas vraiment tout le trou de la colonne, donc c'est un peu difficile à [I : D'accord] repérer le... ,

23 **I :** Est-ce que euh, est-ce qu'à un moment donné t'as perçu une aide justement par rapport [E : non non] à une association pierre-trou. ,
E : La voix, elle m'a aidé surtout [I : mmm ?] mmm (.) et après quand j'ai compris l'ordre, ben (.) ça allait.

24 **I :** O.K., et justement, qui te parlait ?
E : (.) Une dame (rire)

25 **I :** Et euh, et pourquoi est-ce que cette voix était là ?
E : (.) pour pour m'aider à (.), à, à replacer les (.) les, [I : Donc tu voyais ça...] pour me guider. Ben pour me guider.

26 **I :** Mmm. O.K. Euh (.), comment euh, ben, ce que, ce que tu viens de, d'expérimenter, on va dire, comment est-ce que tu pourrais le qualifier ? Pour toi, c'est plutôt un jeu, un cours, un exercice ou autre ?
E : Ouais, un exercice plutôt.

27 **I :** Un exercice, donc un peu plus scolaire ou (.) ou juste un exercice euh...
E : Pour moi un exercice.

28 **I :** Dans que, de quel style euh ? Enfin ça s'apparentait du coup un peu à euh (.) un exercice dans un jeu ou un [E : (inc.)] exercice... ?
E : Ouais dans un jeu.

29 **I :** D'accord. Et euh (.) est-ce que le, le fait que ça se passe dans un lycée t'a influencé ?
E : Non.

30 **I :** Non ? T'as pas trouvé ça plus scolaire, peut-être trop scolaire ?
E : Si c'était quand même un peu, parce qu'il y avait le côté le côté apprentissage, [I : Mmm.] éducatif.

31 **I :** Et si on avait mis par exemple ce dispositif chez toi dans ton salon, est-ce que t'aurais eu le même ressenti, est-ce que t'aurais trouvé ça plutôt, plus jeu, plutôt exercice scolaire, non ?
E : Non, ça aurait été le même.

32 **I :** Tu penses que ça aurait été la même chose, le même, la même impression?
E : Mmm.

33 **I :** Et si on devait essayer de faire le rapprochement avec un jeu existant ou un style de jeu existant, euh de quel style de jeu ou quel jeu, ça se rapprocherait le plus ?
E : Euh *Professeur Layton.*

34 **I :** O.K. (rire)
E : (rire)

35 **I :** Mmm, et (.) qu'est-ce que t'as dû faire pendant, pendant ce jeu, l'enchaînement des actions, est-ce que, justement, est-ce que tu trouvais ça intéressant ?
E : Ouais, je trouvais ça intéressant.

36 **I :** Est-ce que le fait de devoir replacer une pierre après l'autre, t'as trouvé ça... ?
E : Ouais, c'est comme des énigmes.

37 **I :** Mmm ? Euh, et qu'est-ce qui t'a le plus plu (.) ou déplu ? Euh justement dans, dans les actions à réaliser.
E : C'était la rosette, mais pour euh (.) l'anneau chromatique [I : Ouais ?], j'ai pas *trou, vraiment trouvé le brun, alors il y a une dame qui m'a (.), qui est venue pour me dire.

38 **I :** D'accord. (.) Donc c'était plutôt euh on va dire, ouais sur euh, sur le jeu, parce que (.) il y a un problème de couleur.
E : Ouais.

39 **I :** O.K. Et (.) par rapport à l'histoire, on va dire, il y a des choses qui t'ont, qui t'ont plu ou, ou qui t'ont gêné ou simplement, pas d'opinion ? (rire)
E : Pas vraiment. (inc.) cette question.

40 **I :** T'as trouvé, t'as, t'as bien compris l'objectif dès le départ ?
E : Ouais, ouais j'ai compris.

41 **I :** O.K. Et euh et est-ce que tu trouvais cet objectif intéressant ?
E : Oui, mais c'était un peu court (con ?). (rire)

42 **I :** (rire) Ouais, O.K. Euh, est-ce que t'as échangé des mails avec Céline Steinbach ou est-ce que t'es allé *s. allé sur le site internet ?
E : Non.

43 **I :** Euh et qu'est-ce que tu penses de, de l'idée de ce jeu pour l'apprentissage de l'allemand ? Est-ce que tu penses que c'est quelque chose qui, qui (.), enfin qu'on doit continuer, qu'on doit améliorer ou est-ce que ça n'a pas d'intérêt, faut arrêter tout de suite ?
E : Ouais, il faudrait améliorer, mais, mettre plus (.) plus d'allemand.

44 **I :** Plus d'allemand ?
E : Ouais, plus de (.)

45 **I :** Pourquoi euh pourquoi plus d'allemand en fait ? Par rapport à quoi tu te réfères ?
E : Parce qu'on a, il y a enfin on n'a pas beaucoup vraiment de mots qu'on apprend.

46 **I :** D'accord.
E : Faudrait plus de mots.

47 **I :** Parce que tu te sentais vraiment à l'aise niveau allemand
E : Ouais.

48 **I :** A aucun moment euh (.), il y avait de blocage.
E : Non.

49 **I :** O.K., donc (.) t'aurais voulu plus d'allemand et en gros, moins, moins d'énigmes, moins de manipulation, [E : Si] ou plus?
E : Si les énigmes aussi, mais un peu plus euh (.)

50 **I :** Ou un allemand plus poussé, peut-être ?
E : Ouais, peut-être, ouais.

51 I : O.K. Euh et (.) sur les autres points globalement, par rapport, je sais pas moi au scénario, est-ce que t'aurais voulu voir d'autres choses que la rosace, est-ce que t'aurais voulu (.), je sais pas, un autre environnement, un autre, une autre époque ou, ou quelque chose qui t'aurait peut-être plus euh attiré ?
E : (.) Mmm, ben (.) ben quand même ouais.

52 **I :** Ouais de quel, qu'est-ce que t'aurais bien aimé euh voir ? Qu'est-ce qui, en fait qu'est-ce qui t'aurais stimulé un peu plus que euh remettre des pierres [E : Ben...] sur la crypte ?
E : Voir les constructions, un peu, enfin comment ça s'est construit.

53 **I :** D'accord. Donc ça ferait un petit peu, ça montrerait un peu les aspects historiques [E : Ouais, voilà], l'architecture. [E : Oui] Du coup, on s'éloigne un peu de l'allemand (rire). Ou alors avoir [E : Ah ben en allemand vraiment] des instructions en allemand, tu penses ?
E : Oui. Les méthodes euh, comment ils ont construit [I : Mmm], (inc.), *ils avaient pas toute cette technologie.

54 **I :** Du coup, toi tu verrais bien ce dispositif-là pour euh éventuellement apprendre euh l'histoire [E : Ouais] et la construction de la cathédrale en allemand. Donc un peu mélanger, croiser les différentes matières.
E : Ben j'avais ça *en, l'année dernière, [I : Ouais] en histoire de l'art.

55 **I :** En virtuel donc. Est-ce que tu penses que justement l'approche qu'on a eue là, avec ce dispositif, pourrait être utilisée pour d'autres matières encore ? Donc là tu me parlais justement déjà, t'as deux-trois idées. Est-ce qu'il y a encore d'autres idées ?
E : Ben (.) ben (.), pas vraiment de matières, enfin les maths euh (.).

56 **I :** Par exemple en maths, tu penses que ça pourrait être utilisé euh ?
E : Non plutôt (.), ben, enfin, les cours un peu technologiques comme ça [I : Mmm ?] parce que les autres, je vois pas vraiment quoi (.) (rire), quoi faire.

57 **I :** (rire) D'accord. Et du coup, quand tu parles de, de technologies, ce serait quoi, plutôt pour manipuler des choses ou alors pour comprendre des concepts ? [E : Ouais] Ou les deux (rire) ?
E : Pour manipuler des objets ou des trucs comme ça.

58 **I :** Donc vraiment dans, dans la création ?
E : Ouais.

59 **I :** D'accord. Et t'as, t'as un exemple précis en tête peut-être ?
E : (.) Mmm, pas vraiment.

60 **I :** Non ? (rire) Ça serait plutôt quoi du coup, de *l., des choses euh (.) en industrie comme, comme [E : Ouais voilà] j'ai vu dans la pièce à côté ou plutôt de l'électronique, je veux dire de la...
E : Non, plutôt de l'industrie.

61 **I :** D'accord. Donc, mécanique un petit peu aussi [E : Ouais voilà, oui]. D'accord. Euh (.), quelle, quelle valeur tu donnerais à ce, ce dispositif de réalité virtuelle. Euh (.), est-ce que pour toi ça apporte quelque chose euh (.) par rapport à un PC ou (.) ou pas (rire) ?
E : (.) Ben (.)

62 **I :** Le fait en fait qu'il y ait un grand écran, en 3D relief, avec des interactions [E : Ouais, si] Est-ce que ça, ça t'apporte quelque chose par rapport à un écran de PC 17 pouces, clavier, souris ?
E : Ouais, ben on voit déjà mieux et [I : Mmm] la vision en 3D, elle est (inc.) qu'en 2D [I : Mmm], elle est plus euh, on voit mieux.

63 **I :** D'accord. Donc au niveau de la perception, c'est un peu mieux [E : Voilà]. Au niveau de la manipulation, tu penses que c'est un petit peu mieux aussi euh ou est-ce qu'il faudrait peut-être changer des choses, hein (.), euh t'as peut-être des suggestions là-dessus, parce que là t'avais euh, un *smartphone* [E : Ouais], est-ce que ben, est-ce que tu trouves que c'est plus facile, plus rapide qu'une souris ? En tout cas dans le contexte de la (.), par rapport à la plateforme ?
E : Non, je préfère quand même la souris.

64 **I :** D'accord, et (.) si on devait prendre un autre, autre chose que le *smartphone*, mais pas une souris, tu, t'aurais souhaité quoi euh ? Si t'as une idée, hein ?
E : Ben, un peu comme les pointeurs lasers comme ça [I : Mmm ?]. C'est moins large et c'est plus facile.

65 **I :** Du coup, quelque chose qu'on puisse tenir en main [E : Ouais, qu'on arrive mieux à...] comme une espèce de pistolet.
E : Ouais, qu'on arrive mieux à tenir.

66 **I :** D'accord. Donc là, ce qui t'a gêné toi, c'était euh l'appréhension, O.K. (.) O.K., ben (.) on (.) est-ce que tu penses que ce, ce, euh en tout cas, l'approche là, c'est-à-dire euh, utiliser un dispositif de réalité virtuelle pour faire un cours d'allemand, est-ce que ça pourrait remplacer un cours traditionnel d'allemand complètement ?
E : Ouais, ben déjà ça (inc.), ça (.), ben (.) les élèves ils s'intéresseraient plus.

67 **I :** Mmm ? (rire) [E : (rire)] Et euh (.), tu penses que ce serait plutôt un complément d'un cours ou que ça remplacerait complètement un cours ?
E : (.) Quand même pas. Plutôt un complément [I : Un complément ?] parce que pour la grammaire euh

68 **I :** Et tu verrais ça comment euh, dans, dans, en ordre de grandeur, en pourcentage, ce serait quoi, 50-50 euh, 50% traditionnel, 50% virtuel ou alors peut-être moins ou plus ?
E : Quand même un peu plus traditionnel [I : Mmm] parce qu'il y a des bases qu'on peut pas (inc.). On peut pas non plus tout faire.

69 **I :** Bien sûr (rire). Et euh (.), par rapport au (.), au dispositif justement virtuel, est-ce que (.) tu verrais euh, un, un (.), enfin est-ce que ce serait mieux pour toi de rajouter d'autres dispositifs à côté avec d'autres utilisateurs pour que tout le monde fasse la même chose en même temps [E : Ouais] ou alors carrément un dispositif multi joueurs ? #00:15:33-1#
E : Un multi joueurs plutôt.

70 **I :** Et du coup, toi tu verrais ça comment euh, au niveau de euh justement dans la scène, est-ce qu'il y aurait plusieurs joueurs qui feraient la même action ou plusieurs joueurs qui s'aideraient ou plusieurs joueurs qui... ?

71 **E :** Ouais qui s'aideraient plutôt, qui s'aideraient.

72 **I :** D'accord. (.) O.K. Mmm (.) Du coup, ben si t'as encore des remarques à faire, maintenant qu'on a un petit peu dégrossi euh le sentiment que tu as eu par rapport à ça, t'as peut-être encore des remarques générales à faire, ben sur, je sais pas moi, euh les manipulations, on en a déjà un peu parlé, mais le

graphisme euh, est-ce qu'on pourrait améliorer éventuellement quelque chose sur le graphisme, pour le retour visuel, pour montrer...

E : (inc.) Ben on peut, l'animer comme ça un peu (.) ouais.

73 **I :** T'as trouvé que c'était quoi, un peu mort, un peu, un peu statique ?

E : Ben que *y avait un peu (.), enfin comme si j'étais tout seul. [I : Ouais ?] Enfin j'étais tout seul.

74 **I :** Du coup, ça t'a un peu gêné, enfin c'était pas (.), c'était pas hyper agréable (rire).

E : Ben, on pourrait mettre, je sais pas, des architectes ou des trucs comme ça.

75 **I :** Du coup euh, mettre un petit peu des personnages virtuels ?

E : Voilà qui (.), genre comme mettre un personnage, le personnage ce serait la voix [I : Mmm ?] qui...

76 **I :** Donc en fait la voix euh, [E : Ouais, c'est...] tu voudrais voir l'avatar de cette personne, [E : Voilà...] enfin de la voix.

E : Comme, comme si c'était un *archi. [I : Mmm ?], comme si, si, comme si c'était un architecte ou je ne sais pas.

77 **I :** O.K. Et (.) mmm, par rapport justement à la voix, ta, t'aurais souhaité des, peut-être qu'elle répète plus souvent, moins souvent ou [E : Euh] plus vite, moins vite.

E : Plus doucement.

78 **I :** Plus doucement ?

E : Parce que, quand j'ai enchaîné avec toutes les couleurs, (.) après (.), j'en avais oublié.

79 **I :** D'accord (rire). Et t'aurais peut-être souhaité (.) un, un euh, que l'enchaînement se fasse différemment, c'est-à-dire si euh il y a quelque chose qu'on n'a pas fait correctement, est-ce qu'on fait juste (.), est-ce qu'on refait juste ce qu'on n'a pas fait correctement ou est-ce qu'on repart de zéro... ? (.) Est-ce que t'aurais souhaité justement à partir d'une erreur recommencer de zéro ?

E : (.) Euh, ben (.), ça aurait été mieux mais (.) après, comme après on *saurait la solution donc euh...

80 **I :** Mmm. Ben pour les étapes que tu viens d'effectuer oui (rire). #00:17:50-1#

E : Ouais (rire)

81 **I :** Et euh mmm, est-ce que t'as, mmm, t'avais déjà joué à ce genre de chose, enfin sur, en tout cas sur un dispositif comme ça ?

E : Non.

82 **I :** En immersion, non. T'es allé voir un petit peu au cinéma des films en 3D relief ?

E : Ouais. J'aime pas. [I : (rire) D'accord.] Enfin, c'est (.) c'est, ça fait mal aux yeux.

83 **I :** O.K. [E : au bout d'un moment] Et est-ce que t'as, justement est-ce que t'as eu des difficultés, enfin pas des difficultés, mais euh mal à la tête, mal aux yeux, mal ?

E : Non, là je, (.) non ça va comme c'était un peu...

84 **I :** C'était assez court ?

E : Ouais, parce que deux heures (rire).

85 **I :** Et, et, mais tu percevais quand même bien [E : Ouais] le, le relief ?

E : Ouais, le relief.

86 **I :** O.K. Euh (.), sur la partie apprentissage, de l'allemand en l'occurrence (rire), est-ce que, est-ce que ça t'as permis vraiment de travailler euh l'allemand, même si tu me dis *y a dès le départ que t'aurais voulu plus d'allemand (rire) [E : Mmm] ? Euh, ça t'a quand même permis de voir un petit peu, d'utiliser l'allemand [E : Ouais, de l'utiliser] que tu connaissais, euh (.) mais toi t'aurais voulu des mots un peu plus techniques, enfin [E : Ouais] plus techniques, plus précis peut-être [E : Ouais], plus un peu de nouveauté, d'accord. (.) Euh, est-ce que t'as eu besoin d'aide à un moment donné ? [E : (.) Ben] Que ce soit euh, la voix qui répète une instruction ou carrément un opérateur, une personne dans la salle qui vient [E : Ben...] te libérer (?).

E : ...l'opérateur, il y a une *per., un, un opérateur qui est venu (.) parce que je trouvais pas le brun [I : Mmm ?] comme je l'avais dit, parce que je le voyais pas (.) et ben sinon la voix, elle m'a répété plusieurs fois.

87 **I :** D'accord. (.) et euh, mmm, par rapport à ton ressenti général du coup, c'est plutôt euh positif, négatif [E : Ouais, c'était...] ou euh, à cheval.

E : Ouais, c'était positif.

88 **I :** Positif ? O.K. Euh et (.) qu'est-ce que tu verrais en fait pour euh (.), enfin je sais pas si t'as des remarques à refaire pour, pour implanter ce type de dispositif dans plusieurs lycées. T'aurais peut-être des idées sur le, la manière de le faire, de l'intégrer dans un cours euh, justement on en parlait avant, entre cours traditionnel et cours virtuel. Toi, tu verrais ça, t'as, t'as, t'aurais une idée sur euh, sur la

chose ?

E : Non, pas vraiment (rire)

89 **I :** (rire) Au niveau des transitions ou par rapport au scénario, non ? Pas de ... ?

E : (.) (inc.) il faudrait quand même qu'on mette un, une espèce de vidéo comme ça là, pour euh, pour au départ.

90 **I :** Mmm, parce que, au départ justement, est-ce que t'as eu des instructions ? est-ce que la personne dans la salle t'a expliqué un peu comment ça marchait ?

E : Ouais, ça, elle m'a expliqué.

91 **I :** Et ça a duré combien de temps ? (.) A peu, enfin un ordre de grandeur, c'était, c'était une minute, cinq minutes, dix minutes ?

E : Ouais, cinq minutes.

92 **I :** Cinq minutes ? T'as trouvé ça suffisant ?

E : Ouais.

93 **I :** T'as réussi à bien comprendre les mécanismes déjà de manipulation [E : Ouais ouais, la manipulation ouais] avec le *Smartphone* ?

E : Après pour l'histoire, un peu moins.

94 **I :** Mmm. O.K. Bon (.), écoute si t'as pas de remarques supplémentaires à faire, non ?

E : Non.

95 **I :** O.K., ben dans ce cas, on peut arrêter.

Projet :	EVEIL-3D	Expérimentation :	T1
Identifiant du sujet :	Gaétan (D02_0507)	Matériel :	Entretien post-immersion
Date d'enregistrement :	05.06.2013	Date de la transcription :	02.09.2013
Durée :	13'33	Nom du fichier :	D02_0507_Ent
Enquêteur :	Alain Bonnet	Transcripteur / Relecteur :	Léa Mincato & Laurence Schmoll / Nicole Rosenblatt

1 **I :** Ben donc euh, de manière globale, comment, comment t'as trouvé ça ?
E : Euh c'est bien fait (.), [I : Mmm ?] mais (.) trop longtemps sur la 3D, ça peut faire mal aux yeux. [I : Mmm ?] On a...

2 **I :** T'as eu un souci à ce niveau-là ?
E : Vers la fin je le sentais un petit peu, mais ça allait, c'est supportable. [I : Mmm.] Et la qualité est à améliorer.

3 **I :** La qualité visuelle tu veux dire ?
E : Ouais.

4 **I :** O.K. Par rapport à quoi euh, des points précis ?
E : Sur l'image que j'avais c'était à certains endroits un peu pixélisé comme ça.

5 **I :** Mmm. (.) Et euh ben du coup, forcément une question, est-ce que t'es joueur ? Tu joues aux jeux vidéo ou ?
E : Ouais de temps en temps.

6 **I :** T'as l'habitude de voir ce genre d'images déjà?
E : Pas en 3D.

7 **I :** Non ? Mais en tout cas des images en...
E : Oui, oui, oui.

8 **I :** On va dire en classique sur écran d'ordinateur.
E : Ouais, ouais, ouais.

9 **I :** Et du coup, euh, mmm, t'as ressenti quelles sensations lors de prise en main, lors de la prise en main de la, du *Smartphone*, la technique de manipulation... ?
E : Ça c'est très bien fait ouais.

10 **I :** Ouais ?
E : C'est très bien fait.

11 **I :** T'as pas eu de difficultés particulières ?
E : Non ça, ça va.

12 **I :** Et au point de vue, point de vue de, du son, de la voix, de la restitution sonore, est-ce que t'as bien compris déjà ce qu'on te demandait en allemand, est-ce que t'as compris chaque mot, l'articulation ?
E : Non je n'avais pas compris, quand ils m'ont dit (.) un seul mot, sinon le vocabulaire, il est simple.

13 **I :** D'accord, donc parfois un mot a pu te faire bloquer et...
E : Un mot de vocabulaire ouais.

14 **I :** O.K. (.) Euh, est-ce que, est-ce que t'as déjà, enfin, tu me parlais des jeux vidéo, t'as pas forcément joué sur des dispositifs comme ça, mais t'as peut-être regardé un peu les films au cinéma en 3D relief déjà ?
E : Ouais, ouais.

15 **I :** Ouais ?
E : Chez moi j'ai une télé 3D.

16 **I :** Mmm. Et donc est-ce que tu regardes souvent des contenus en 3D relief ?
E : Euh pfff pas, on regarde pas souvent.

17 **I :** D'accord.
E : Mais de temps en temps.

18 **I :** Ça t'est arrivé ?
E : Oui, oui.

19 **I :** Et euh, ben, je rebondis un peu sur la remarque que t'as faite sur la fatigue visuelle, est-ce que chez toi, c'est, ça te fait, ça te fait plus vite un effet négatif ?
E : Non, non parce que la qualité, elle était meilleure.

20 **I :** D'accord.
E : Et là, j'avais l'impression pour moi que c'était un peu comme pixélisé, un tout petit peu, mais ça a

pas quelque chose de très gênant, mais ça risque de fatiguer les yeux.

21 **I :** Ouais, ouais, ouais, tout à fait. O.K. euh, je *re., je reviens sur l'allemand, euh généralement t'es plutôt à l'aise en allemand ?

E : Ouais.

22 **I :** Donc t'as pas eu de souci de compréhension.

E : Ouais juste deux petits mots de vocabulaire.

23 **I :** Ouais, O.K. Donc là tu comprenais globalement ce qu'on te demandait quoi ?

E : Mmm.

24 **I :** Et est-ce que t'as eu besoin d'aide à un moment donné ? Une aide, ça peut être répéter. Est-ce que la voix répète, est-ce qu'un opérateur intervient ?

E : Ouais j'ai demandé qu'il répète oui.

25 **I :** O.K. (.) Bon alors je vais aller sur une petite série de questions génériques. Euh, si on avait pu enregistrer ta, ta pensée, euh qu'est-ce qu'on aurait pu, qu'est-ce qui serait ressorti? Est-ce qu'il y a eu des moments forts, euh ben, la découverte d'une scène...?

E : Euh au tout début, la découverte euh waouh.

26 **I :** Mmm. Et euh (.) qu'est, qu'est-ce que t'as ressenti à ce moment-là ? C'était quoi la surprise ou c'était impressionnant, c'était...?

E : Ouais j'étais comme vraiment dedans à un moment.

27 **I :** D'accord.

E : C'était bien fait.

28 **I :** Mmm et où s'est déroulée la simulation ?

E : Là où je me suis senti dedans.

29 **I :** La question est relativement ouverte justement (rire)

E : Hum ben (.) [I : Euh], tant que ça bougeait je me sentais dedans, après quand c'est sur place, un peu moins.

30 **I :** Ouais alors, je vais peut-être (inc.) [E : (inc.)], du coup euh pour toi à, à quel endroit géographique s'est déroulée la simulation ?

E : Euh au tout début [I : au tout début...], surtout.

31 **I :** Euh, qui était dans la simulation ?

E : Comment ça ?

32 **I :** Ben, tu peux répondre ce que tu veux (rire)

E : Moi (rire)

33 **I :** O.K. (.) Et qu'est-ce que t'as fait pendant la simulation ?

E : (.) Hum (.) comment ça exactement ?

34 **I :** Euh, justement, ça reste ouvert. Est-ce que t'as, qu'est-ce que t'as euh effectué comme euh, comme actions ou (.), est-ce que t'as dû suivre des consignes, est-ce que euh ?

E : Oui tout à fait.

35 **I :** (.) Euh, comment tu t'es déplacé dans la crypte ? Si tu t'es déplacé. Est-ce que dans la crypte, est-ce que t'as ajusté ton point de vue en bougeant un peu la tête ?

E : Euh non pas vraiment (inc.)

36 **I :** T'es resté fixe, le point de vue te convenait ?

E : Ouais.

37 **I :** Euh et qu'est-ce que t'as fait avec les pierres qui étaient au sol ?

E : J'ai, j'ai dû bouger le *Smartphone*, cliquer pour, pour les remettre à leur place.

38 **I :** Et euh t'as trouvé ça facile, difficile, euh entre les deux ?

E : Euh ben je le faisais, je les mettais et quand je me suis dit c'est bon, je cliquais sur la deuxième et je l'ai mise, mais non fallait rester enfoncer encore un peu.

39 **I :** Donc au niveau de la manipulation, c'était un peu pas, pas...

E : Non mais je pensais que c'était juste cliquer, mais en fait fallait encore recliquer et rester enfoncé.

40 **I :** Ouais, mais sinon [E : Mais sinon, ouais ça va] ton impression, c'était facile ou...?

E : Ouais, ça va ouais.

41 **I :** O.K. Euh, au niveau de la voix, qui est-ce qui te parlait ?

E : Ben la voix qui (rire) ben (.)

42 **I :** La voix. Euh et pourquoi est-ce qu'elle était là?

E : Pour me donner des ordres, des consignes.

43 **I :** (.) O.K. Bon de manière un peu plus générale, euh comment est-ce que tu qualifierais ce que tu viens de d'expérimenter on va dire, est-ce que pour toi, ça se rapproche plus d'un jeu ou d'un cours ou d'un exercice scolaire, ou autre chose ?

E : (.) Euh ça dépend de, quel est le type de jeu, mais oui ça pourrait faire partie d'un jeu ouais.

44 **I :** Et justement euh de quel, à quel type de jeu tu pourrais penser euh par rapport à ça ?

E : Mmm (.) à un jeu un peu d'aventure.

45 **I :** Mmm ?

E : (.) Mais vu, vu comment ça s'est passé je dirais plutôt un jeu sur PC euh, je verrais pas d'autres jeux là tout de suite.

46 **I :** Ouais, ouais, ouais, non il y a pas (.) de plateforme matériel euh, c'est pas, c'est pas une contrainte là.

E : D'accord, d'accord.

47 **I :** Simplement le type de jeu vraiment, le type d'expérience qu'on vit. Euh, est-ce que ben, est-ce que ça t'a fait un tout petit peu quand même penser à de l'apprentissage ou pas ?

E : Pas *vrai., pas *tel., pas vraiment non.

48 **I :** D'accord.

E : C'était vraiment (.) simple.

49 **I :** O.K. Euh et du point de vue des actions qu'on te demandait de réaliser ? Est-ce que t'as trouvé ça intéressant ou pas du tout intéressant ou...?

E : Non ça peut être intéressant pour découvrir votre projet ouais.

50 **I :** Mmm. Mais par exemple vraiment, euh est-ce que placer une pierre dans un trou, est-ce que c'est suffisamment...?

E : Ben ça permet de découvrir comment, comment on *mar, comment ça marche avec le *Smartphone*.

51 **I :** O.K. Euh, mmm, et qu'est-ce qui t'a le plus plu justement dans, dans ce qu'on te demandait de faire, ou déplu ? Qu'est-ce qui t'a marqué ?

E : Le moment où je me sentais bien dedans, c'était vraiment bien et au moment avec le *Smartphone* pour bouger ça suivait correctement.

52 **I :** Mmm. D'accord.

E : C'était bien fait.

53 **I :** Et il y avait un point négatif par rapport à tout ça ou... [E : Mmm.] Vraiment de ce que t'as vécu hein ?

E : Au moment où il faut placer des couleurs, [I : Ouais] je clique pas forcément dessus, la couleur elle, elle s'est mise.

54 **I :** Ouais, O.K. (.) Est-ce que t'as échangé des mails avec Céline Steinbach [E : Non, non] ou t'es allé sur son site ?

E : Non.

55 **I :** Non, O.K. Euh, qu'est-ce que tu penses euh de ce type de jeu pour l'apprentissage de l'allemand ?

E : (.) [I : Est-ce que tu peux...] Ben le vocabulaire était assez simple [I : Mmm.], donc c'est pour un niveau euh inférieur à un niveau de seconde, ce qui est...

56 **I :** Ouais, donc tu penses qu'il faudrait un peu, un peu travailler quand même le, l'allemand qui est employé.

E : Ouais parce que le vocabulaire est très facile. Après je suis, moi personnellement, je fais ça en dehors de ça, mais je fais « européenne allemand » [I : Ouais (rire)], donc c'est un peu plus facile.

57 **I :** Forcément. Euh est-ce que tu penses, donc ça c'est un point d'amélioration, mais est-ce que tu penses justement que c'est quelque chose qui peut être intéressant à, à développer, je veux dire le dispositif global hein, [E : (rire)] ou qu'il faut l'arrêter euh complètement ?

E : Non, vaut mieux continuer, ouais.

58 **I :** Donc continuer, alors là on a effectivement une piste à travailler sur l'allemand, enfin le, le vocabulaire en tout cas, [E : Oui, oui] Est-ce que t'as d'autres idées comme ça, des, des choses qu'il faudrait améliorer selon toi ?

E : Moi je dis, pfff personnellement, là maintenant (.) avec ce que j'ai vu, juste la qualité peut-être. [I : Mmm ? Ouais] Sinon je vois pas trop ce qu'il y a à améliorer. C'est bien fait.

59 **I :** O.K. Euh (.), c'est clair (rire). Est-ce que euh, justement en allant un peu plus loin, est-ce que pour toi on pourrait l'utiliser pour d'autres disciplines, d'autres matières, d'autres enseignements que

l'allemand ?
E : Ben ouais, tout à fait ouais.

60 **I :** Est-ce que t'as des exemples peut-être déjà ?
E : Ah ben avec la 3D, on peut oui. [I : Mmm.] (.) Euh dans un domaine technologique ça pourrait (.), en parlant de la 3D, [I : Ouais.] on pourrait voir de nouvelles choses ouais, voir comment ça fonctionne si on est *de., comme si on était dedans.

61 **I :** Mmm. (.) Et quelle, du coup, quelle valeur tu pourrais donner à ce genre de dispositif ? [E : vous voulez dire sur une échelle (inc.)] En fait quand on parle de valeur, non c'est (.) quelle plus-value plutôt négative, plutôt positive, plutôt neutre de ce dispositif, par rapport aux actions qu'on te demande, c'est-à-dire euh, est-ce que la, l'interaction *Smartphone* t'a vraiment apporté quelque chose dans la réalisation de la tâche ?
E : Ouais c'était bien fait ça.

62 **I :** Ou est-ce qu'une souris, ça aurait été plus simple euh dans l'immédiat ?
E : Peut-être qu'avec une souris, ça pourrait être plus simple, mais avec le *Smartphone*, c'était bien fait, donc on peut aussi le faire [I : Mmm.] sans problème avec le *Smartphone*.

63 **I :** Et est-ce que, par exemple, ben t'as, t'aurais attendu autre chose pour réaliser cette tâche euh, je sais pas moi une manette, un pointeur, quelque chose d'autre qu'un *Smartphone* (inc.). ?
E : Non, j'aurais (.), j'y ai pas réfléchi avant donc le *Smartphone* [I : Mmm.], ça m'a un peu surpris et ça a même très bien fonctionné.

64 **I :** D'accord. (.) O.K. Et point de vue de l'affichage euh, pour toi, ça a rajouté quelque chose, le fait que on puisse l'afficher sur euh une taille, enfin projeter sur une taille assez grande ?
E : Ouais, on se sent mieux (.) [I : Mmm.] présent.

65 **I :** Et pour toi, la (.) justement cette sensation de présence augmente le, euh
E : Ouais c'est plus [I : l'intérêt que tu as...], plus c'est grand de toute façon, parce que si on a un écran petit, on se sent beaucoup moins dedans.

66 **I :** Mmm. Et du coup pour toi, ça, c'est plus simple à comprendre après ? Les tâches qu'on te demande de faire euh, ça simplifie la compréhension ou pas ?
E : Ouais, pas forcément, mais c'est clair que si on est bien dedans, oui, ça simplifie [I : Mmm.] (inc.). C'est mieux.

67 **I :** (.) O.K. Euh, globalement, par rapport à ton euh, enfin à cette expérimentation, c'est plutôt positif, négatif ?
E : Non.

68 **I :** Positif ?
E : Positif, oui.

69 **I :** Et euh, donc tu m'as parlé quand même euh d'améliorations graphiques, le vocabulaire, est-ce que éventuellement t'as d'autres, (.) je sais pas, remarques à faire euh générales ?
E : Non, le vocabulaire, c'était bien parce qu'il est facile [I : Ouais ?]. Ouais, voilà, pas de problème.

70 **I :** Point de vue du niveau (inc.)
E : Non, pas spécialement.

71 **I :** Est-ce que ça t'a quand même permis de travailler un peu l'allemand, enfin en tout cas toi tu l'as utilisé, [E : Oui, moi j'en avais pas besoin.] voilà.
E : Ça m'a pas permis de travailler, mais j'ai pu découvrir ce que c'était (inc. le projet ?) et ça m'a bien plu.

72 **I :** D'accord.
E : Non, c'est bien fait.

73 **I :** Donc toi, c'était plutôt une découverte de la techno [E : Ouais, ouais] que de l'allemand.
E : Parce que j'avais encore vérifié ça avec un *Smartphone* et [I : Mmm] (inc.)

74 **I :** Et euh mmm est-ce que tu aurais eu besoin d'un autre type d'aide à un certain moment ? Ça peut être par exemple, revenir euh quand on n'effectue pas la bonne action à tel moment, revenir à l'étape zéro pour euh recommencer, par exemple pour la rosace, depuis zéro ou quelque chose comme ça. Est-ce que t'aurais vu d'autres types d'aides ?
E : Non, ça allait. Mais *quand on avait faux, le micro pouvait parler [I : Mmm] (.) quelque chose comme ça.

75 **I :** Et euh, du point de vue justement de la personne, on va dire, qui te parle, qui te donne les instructions, euh t'as des remarques par rapport à ça ? Sur euh ça ?

E : C'était compréhensible.

76 **I :** Est-ce que c'est suffi…, est-ce que la voix est suffisante en fait ?

E : Ouais. J'pense.

77 **I :** O.K.

E : A moins qu'après si c'est amélioré, on peut faire des bruits de fond [I : Mmm] pour le (inc.), ça dépend du décor [I : Oui] qu'on est, qu'on a sur l'image.

78 **I :** Et par rapport à justement, si on se concentre un peu sur le, la personne, est-ce que par exemple l'ajout d'un avatar aurait vraiment un intérêt ?

E : Pas forcément [I : Pas forcément]. Si c'est en 3D, je le verrais plus en train d'effectuer les tâches [I : Mmm] que guider la personne.

79 **I :** O.K. Et si t'as encore des remarques à faire ?

E : Que c'est plutôt positif que négatif.

80 **I :** Ouais. O.K.ben (rire). Ben écoute, j'pense qu'on peut clore l'entretien [E : (rire)]

Projet :	EVEIL-3D	Expérimentation :	T1
Identifiant du sujet :	Hector (D02_0508)	Matériel :	Entretien post-immersion
Date d'enregistrement :	05.06.2013	Date de la transcription :	02.09.2013
Durée :	17'30	Nom du fichier :	D02_0508_Ent
Enquêteur :	Alain Bonnet	Transcripteur / Relecteur :	Léa Mincato & Nicole Rosenblatt

1 **I :** Euh, donc globalement comment euh t'as trouvé euh cette expérience ? (rire)
E : Ben, personnellement euh je suis pas très fort en allemand [I : Mmm] donc je comprenais pas grand-chose. Donc euh, fallait déjà faire (rire) répéter assez souvent [I : Oui. O.K.] Autrement, euh, le système en lui-même j'aime bien.

2 **I :** Et euh mmm, du coup cette compréhension, enfin ce, cette petite difficulté en allemand t'a bloqué parfois ?
E : Oui.

3 **I :** Euh, et c'était quoi ? Tu comprenais pas un mot, une phrase ou (.) ?
E : Euh, ça allait du mot aux phrases entières.

4 **I :** D'accord. (.) Et même euh si y avait un mot qui manquait vraiment ça, c'était bloquant pour toi ?
E : Ben, après ça dépend du mot hein. Mais y a des mots clés dans les phrases qui sont importants.

5 **I :** Forcément. (.) Et euh mmm, par rapport à la manipulation euh et au graphisme, toute la technique est-ce que (.) ?
E : Ah ça, le côté technique euh ça va hein, c'était relativement simple à manipuler euh [I : Mmm], c'est, c'est intuitif quoi.

6 **I :** O.K. T'as pas eu de mauvaise impression sur euh, je sais pas moi, l'aspect visuel euh (.)
E : Non.

7 **I :** La voix par exemple. T'as (.). En tout cas, les mots que tu connaissais, tu les as tout de suite compris quand ça a été prononcé.
E : Oui, oui. Ce que je connaissais c'était compréhensible.

8 **I :** Mmm. Est-ce que t'es un peu joueur euh, jeux vidéo euh ?
E : Euh, ouais un peu ouais, c'est (.)

9 **I :** Du coup euh est-ce que t'as l'habitude aussi de changer de périphérique, de manette euh, clavier, souris, etc. ?
E : Euh non moi, c'est clavier, souris euh la majorité du temps.

10 **I :** O.K. Et du coup euh mmm (.), la prise en main, on va dire de la manipulation avec le *Smartphone* euh, tu penses que c'était euh rapide ? Combien de temps à peu près tu (.) ?
E : Ah personnellement, quand je change de périphérique pour euh contrôler un jeu ou quoi que ce soit, j'ai un temps d'adaptation [I : Mmm] très court. [I : D'accord] Je vais très vite, donc là c'était rapide.

11 **I :** Du coup, là c'était vraiment pas un souci pour toi.
E : Ouais, ouais, c'était intuitif pour moi.

12 **I :** O.K. Et est-ce que euh, t'aurais besoin de (.) Enfin déjà, est-ce que t'as rencontré des difficultés autres que la langue ?
E : Autres que la langue, non.

13 **I :** Non. Et (.) justement pour la langue, est-ce que t'aurais souhaité avoir d'autres aides ? Parce que là, je suppose t'as demandé à répéter peut-être ?
E : Ouais. D'autres aides euh (.) non pas vraiment hein. Faudrait, ben que je sois meilleur en allemand parce que [I : Mmm] là, des, les aides euh (.), qu'est-ce qu'on pourrait donner d'autre comme aide pour faire passer le truc quoi, ce serait pas…

14 **I :** Après ça, c'est toi qui vois (rire). Je peux pas trop t'aiguiller (rire). (.) Euh, et au niveau de, bon on en discutera peut-être plus tard aussi, l'apprentissage soit ça t'a permis de, d'apprendre des mots ?
E : En allemand ?

15 **I :** L'apprentissage de l'allemand ouais.
E : Non pas spécialement.

16 **I :** Ça t'a pas permis d'apprendre des mots.
E : Non.

17 **I :** C'est-à-dire quand il y a un mot que tu euh ne connaissais pas euh.
E : Non pas vraiment.

18 **I :** O.K. (.) On va passer à une petite liste de questions (.) C'est pas, pas bien méchant. Euh mmm, si on avait pu enregistrer tes pensées, quelle, qu'est-ce qu'on, qu'est-ce qui serait sorti de cet enregistrement ? Est-ce qu'il y a des moments forts euh, des choses comme ça ?
E : Ouais quand ça parle allemand euh (rire), beaucoup de questions sur ce que ça veut dire.
19 **I :** D'accord. Et euh du point de vue de, du ressenti ; je sais pas, quand tu découvres une scène, quand, des choses comme ça ?
E : Ben euh personnellement je regarde un peu partout euh [I : Mmm] qu'est-ce qu'il y a, j'aime bien analyser quand je vois quelque chose donc euh, je regarde vraiment partout.
20 **I :** Mmm. Et du coup euh quand tu, justement dans cette phase d'analyse t'as, t'as eu un, un ressenti spécifique euh ? (.)
E : Non pas spécialement euh (inc.)
21 **I :** (rire) (.) Euh mmm, et euh pour toi, où s'est déroulée la simulation ?
E : Dans une cathédrale si j'ai compris.
22 **I :** Mmm.
E : Euh dans une crypte.
23 **I :** Mmm.
E : Et sinon euh pas plus.
24 **I :** O.K. Euh qui était dans la simulation ?
E : (.)Ça je sais pas.
25 **I :** Y a pas de. C'est pas une question piège hein. Tu peux dire ce que tu veux (rire)
E : Non, j'en ai aucune idée.
26 **I :** Euh mmm, qu'est-ce que tu as fait pendant cette simulation ?
E : Euh (.) réparer des (.), des, des montants, des pylônes.
27 **I :** Mmm.
E : Euh et euh aussi euh recolorer la, la rosace.
28 **I :** Mmm. (.) Euh, et si tu t'es déplacé dans la crypte, comment est-ce que tu as fait ? Enfin, déjà est-ce que tu as bougé dans la crypte ? Est-ce que t'as (.) ?
E : Et ben j'ai pas marché non, j'suis resté sur place.
29 **I :** Mmm. Est-ce que t'as ajusté un peu le point de vue en levant la tête des choses comme ça ?
E : Oui, oui. Ajusté le point de vue oui, j'ai [I : O.K.] j'ai baissé, levé [I : Mmm] (inc.) un peu.
30 **I :** D'accord. Donc t'as, t'as utilisé (.) d'accord. Euh, qu'est-ce que t'as fait justement avec les pierres qui étaient au sol ?
E : Je les prises et je les ai mises sur le poteau qui allait avec, quoi.
31 **I :** Mmm. Est-ce que t'as trouvé ça facile, difficile ou ?
E : Ben, la pierre à côté du poteau qui a la même forme c'est relativement évident quoi [I : Mmm]. Donc euh, j'ai mis la pierre à sa place et puis (.)
32 **I :** Donc facile (rire). Euh, qui est-ce qui te parlait ?
E : (.) Je sais pas si c'était la, la personne qui était à l'ordinateur.
33 **I :** (rire) Ça m'étonnerait (rire).
E : Non, c'était un synthétiseur ?
34 **I :** Oui.
E : Oui.
35 **I :** (.) Euh mmm, mais est-ce que t'arriverais à le décrire euh le type de, de voix que c'était ?
E : Ben (.)
36 **I :** Sans, sans être trop précis ; j'veux dire c'est une question (.) simple.
E : Je vois pas. Le type de voix, je vois pas où vous voulez en venir.
37 **I :** C'est juste *si t'avais une idée sur le, si tu pouvais déjà t'imaginer quelque chose à partir de la voix. (.) Non. O.K.
E : Pas spécialement.
38 **I :** Euh et pourquoi justement cette voix était là ?
E : Pour guider.
39 **I :** Mmm. Euh mmm, donc euh voilà, de manière un peu plus générale, euh mmm, ce que tu viens de faire, enfin plutôt l'expérimentation que tu viens de faire, euh tu verrais ça plutôt comme un jeu, un cours, un exercice scolaire ou autre chose ?
E : Ben en même temps euh (.) plutôt un jeu mais euh [I : Mmm] vu *que ça parle allemand euh, peut-

être apprendre quelque chose en même temps.

40 **I :** Mmm (.). Et euh quand tu me dis jeu, est-ce que t'as un style de jeu précis en tête auquel on pourrait raccrocher tout ça ?

E : Sur ce thème-là, un style de jeu ?

41 **I :** Mmm.

E : Euh, les jeux de casse-tête.

42 **I :** Oui.

E : Alors là, il y a du potentiel. Euh (.) peut-être du *FPS* éventuellement ?

43 **I :** Mmm.

E : Euh, des jeux de combat euh style boxe avec des gens.

44 **I :** Mmm. Et c'est justement pour ce style d'application vraiment quand tu prends la partie matériel plus la partie logiciel [E : Mmm] qui a été mise en place aujourd'hui. Pour toi, ça s'apparentait euh vraiment à, à tout ça : casse-tête, *FPS* euh.

E : Oui je pense ça s'interface bien avec ce genre de trucs.

45 **I :** O.K. Euh mmm, (.) quels sont en faits les, les points qui te poussent à dire quand même qu'il y a un aspect scolaire dedans ? Vraiment, parce que ça parle uniquement allemand, ou est-ce que le fait que ça se trouve dans un lycée, ça ait un peu joué ? Par exemple, si on avait mis ça dans ton salon, euh et que ça parlait allemand

E : Le fait que ça parlait allemand oui.

46 **I :** C'est ça vraiment l'élément qui a…

E : Ouais, je pense

47 **I :** …qui t'a poussé à dire ça. O.K. Euh, est-ce que les actions qui sont demandées dans le scénario sont intéressantes ? Est-ce que t'as trouvé ça intéressant ? Est-ce que le fait de placer une pierre dans un trou euh c'est suffisamment euh atti, enfin (.) attractif pour euh ?

E : Pourquoi pas ? On nous demande de faire quelque chose, on suit quoi. [I : Mmm] On sait pas trop ce qu'il y a derrière donc on a envie de suivre.

48 **I :** O.K. Euh mmm, et qu'est-ce qui t'as le plus plu parmi les actions qu'on t'a demandé de faire ? Ou déplu hein.

E : Ben.

49 **I :** S'il y a eu des moments, des choses

E : La manipulation du système en général, je trouve ça intéressant [I : Mmm]. Donc, euh, après les actions en particulier euh, ça utilisait un peu de tout, donc j'ai trouvé ça pas mal.

50 **I :** D'accord. Donc ce, ouais, c'était plutôt orienté euh matériel, la manipulation qui t'a plu ?

E : Mmm. Oui, oui.

51 **I :** Plus que euh colorier une rosace ?

E : Mmm. Ouais la manipulation.

52 **I :** D'accord. Euh mmm, est-ce que tu as échangé des mails avec Céline Steinbach et/ou est-ce que tu es allé sur le site Internet ?

E : C'est vrai que j'ai pas été. J'ai pas eu (inc.)

53 **I :** (Rire) Euh mmm qu'est-ce que tu penses de l'idée de ce jeu pour l'apprentissage de la langue ?

E : Je pense que c'est une bonne idée.

54 **I :** Mmm.

E : Euh mais aussi je pense qu'il faut déjà de base avoir un, peut-être un peu euh du niveau en allemand [I : Mmm] pour comprendre un minimum. Après, pour perfectionner c'est, je pense c'est une très bonne idée.

55 **I :** D'accord. Est-ce que euh, pour aller un peu plus loin, s'il fallait euh intégrer ça dans différents lycées, euh. Déjà, est-ce que tu penses que ce serait une bonne idée pour euh compléter des cours, remplacer des cours traditionnels ?

E : (.) Remplacer des cours peut-être pas

56 **I :** Mmm.

E : Compléter oui, je pense que ça pourrait euh compléter.

57 **I :** Et du coup, dans quelle mesure tu verrais ça : 50 - 50 euh, 75 - 25 ?

E : Non, cours conventionnel et puis après euh faire pourquoi pas une aventure pour appliquer le cours [I : Mmm]. Pour appliquer des mots de vocabulaire par exemple, on les réutilise dans une, dans une expérience pour justement bien les imprimer.

58 **I :** Mmm. D'accord. Et euh mmm, je sais plus ma deuxième question (rire). Euh mmm, après quels sont (.) les points à améliorer justement pour que ce soit utilisable euh concrètement euh pour donner un cours ou pour appliquer un cours ?
E : Mmm.
59 **I :** Des améliorations de tous types, hein
E : C'est peut-être encore euh pas assez précis sur certains points.
60 **I :** Sur euh, tu veux dire par rapport au (inc.), par rapport au vocabulaire, ou ?
E : Euh, ben j'ai eu une action par exemple qui a dû être à refaire plusieurs fois. La pierre dans le poteau on a dû la remettre.
61 **I :** D'accord.
E : La re-remettre.
62 **I :** Donc ça c'est de la manipulation en fait.
E : Donc je sais pas si c'est moi qui faisait pas correctement
63 **I :** Mmm;
E : Y avait quand même euh le halo violet, donc [I : Ouais] je sais pas si je faisais correctement ou si la personne à l'ordinateur faisait peut-être (inc.) [I : Mmm] je sais pas.
64 **I :** D'accord. Donc euh ouais, au niveau de la manipulation ça mériterait pas mal de travail quand même.
E : Ouais, il y aurait peut-être encore du travail à faire.
65 **I :** Mmm. Est-ce qu'il y a d'autres aspects comme ça sur, par exemple les tâches qu'on te demande de faire euh, le type de tâches en fait, ou le contexte hein simplement euh : là on a une cathédrale à une certaine époque, est-ce que euh quelque chose d'autre ?
E : Je pense que ça peut s'appliquer à pleins de contextes hein [I : Mmm]. Après euh, c'est un exemple comme un autre la cathédrale.
66 **I :** Mmm. Mais est-ce qu'il y en aurait un qui toi te parlerait plus pour apprendre une langue ou euh ?
E : Je pense que ça dépend du sujet qu'on veut aborder dans la langue. [I : Mmm] Par exemple, si on parle plutôt de tout ce qui est euh la presse comme on l'a fait en allemand récemment, ben on ira peut-être se promener chez un marchand de journaux, puis regarder un journal.
67 **I :** Mmm. Et du coup, là par rapport à, à ce qu'on a essayé de mettre en place euh, est-ce que tu penses que le scénario est cohérent ? Parce que là, c'est plus ou moins une découverte, mais euh
E : Visiblement, il y a eu un accident dans la cathédrale [I : Mmm]. Il y a un truc qui, qui était cassé et puis euh la rosace a perdu ses couleurs
68 **I :** Mmm (rire
E : Alors là, par contre, j'ai pas compris pourquoi.
69 **I :** O.K. Donc euh, tu penses quand même qu'il y a une mmm, enfin d'ailleurs, est-ce que tu as eu un *briefing* euh au début des explications sur la manipulation ?
E : La manipulation
70 **I :** Et sur l'historique aussi ? Sur le, une petite intro de ce que tu vas faire, pourquoi ?
E : Non
71 **I :** Non.
E : Enfin, sur euh l'historique, sur le scénario ?
72 **I :** Oui et présenté rapidement le scénario : voilà, on fait ça parce que…
E : Le scénario non, j'ai pas eu de [I : D'accord]. On m'a dit que c'est pour expérimenter le système [I : Mmm] qu'on faisait ça, mais le scénario en lui-même des explications, non
73 **I :** Mmm. Tu penses de toutes façons que ce serait euh, là enfin de ce que tu viens de me dire, ce serait euh utile de présenter l'objectif du scénario [E : Euh, je…] avant ?
E : …pense [I : Mmm] oui que ce serait intéressant quand même de dire pourquoi on va faire ça [I : Mmm] parce que c'est…
74 **I :** O.K. Euh et du coup euh, si on voulait aller un peu plus loin encore, pour d'autres disciplines ou d'autres matières, d'autres euh, d'autres enseignements, est-ce que tu penses que ça pourrait s'appliquer aussi cette approche-là ? C'est-à-dire de, de, d'exécuter un scénario sur le dispositif de la réalité virtuelle pour euh, pour l'apprentissage ?
E : Mmm (.) Je sais pas, je sais pas quoi dire. [I : Mmm] J'ai pas d'idée là.
75 **I :** Euh mmm, du coup par rapport euh au dispositif vraiment matériel, est-ce que tu penses que c'est une plus-value et ça apporte vraiment quelque chose euh cette euh, cette projection en 3D relief avec le,

le système de capteur de mouvements par rapport à un, je sais pas, à un clavier, un PC clavier - souris ?
E : Ben là on a plus l'impression d'être dans le scénario, donc du coup je pense qu'on a tendance à plus facilement imprimer les mots [I : Mmm]. Après comme dit, moi je sais pas trop parce que je comprenais pas grand-chose (rire).

76 **I :** Ouais. D'accord. Mais en tout cas, est-ce tu penses que si on t'avait, par exemple ta prof t'avait parlé euh (inc.) c'est exactement les mêmes mots, est-ce que t'aurais eu peut-être plus ou moins de mal à, à comprendre sur le coup, qu'avec le dispositif ?
E : Ben, je sais pas. Déjà si je comprenais mieux l'allemand, j'aurais peut-être eu moins de mal.

77 **I :** Mmm (rire).
E : En allemand, je suis quand même très nul quoi.

78 **I :** Mmm (rire). O.K. (rire) Euh et du coup, ben, est-ce que tu, enfin comment est-ce que tu trouves ton expérience ? C'est plutôt positif, négatif euh, enfin un peu de scepticisme ou ?
E : Ben, le, le principe du système moi je trouve ça, c'est positif [I : Mmm] hein, je trouve ça pas mal euh, ça peut encore être amélioré sur certains points, oui ça c'est sûr, mais l'idée est bonne [I : Mmm]. Après euh côté scénario ouais, bon ça c'est pareil hein, le prolonger un petit peu sur certains trucs euh [I : Ouais] (inc.)

79 **I :** (Rire) L'allemand c'est euh, là c'est [E : C'est le blocage], c'est l'objectif euh mmm
E : Ouais, mais pour moi c'était le blocage quoi

80 **I :** Est-ce que bon, et puis justement si c'est une difficulté, c'est intéressant aussi de voir euh comment est-ce que ça pourrait devenir plus facile de le faire en virtuel par rapport à du réel. Parce que toi tu me disais que tu avais besoin déjà de bases avant de rentrer dans ce type de, [E : Ouais] de mécanique du jeu, euh est-ce que toi justement tu aurais une suggestion à faire sur euh, voilà comment enseigner les bases par exemple, les bases en allemand ?
E : Enseigner les bases en allemand. (.)

81 **I :** Alors pas forcément une idée précise hein, ça peut être, je sais pas moi du, du scénario, de l'univers, ou euh pfff
E : Non. Non, enseigner les bases en allemand je sais pas

82 **I :** Mmm.
E : C'est de la théorie là.

83 **I :** Mmm. Pour toi oui il y a un prérequis déjà encore à acquérir, encore à acquérir quoi. O.K. Euh mmm, et mmm, au niveau de la, ouais de la difficulté, on en a plus ou moins parlé. Euh mmm, mais plutôt sur les aides euh mmm, le, le fait de répéter euh c'est une chose. Bon là en tout cas, quand une action est pas bien effectuée on peut demander de répéter. Est-ce qu'il faudrait encore ajouter des aides pour toi ? C'est-à-dire euh, ben il y a plusieurs possibilités hein, on peut répéter et repartir de zéro ou, alors que les indicateurs, est-ce qu'il manque quelque chose pour toi pour que les élèves qui sont à un moment donné en difficulté puissent quand même avancer ?
E : Euh éventuellement donner peut-être un indice en français.

84 **I :** Mmm.
E : Mais un indice. Pas le mot, la traduction. Un indice [I : Ouais] qui pourrait, qui pourrait nous mener à [I : Mmm] trouver le mot par nous-même.

85 **I :** D'accord. Donc là ou plutôt sur euh, ben du, du, du son. Est-ce que gra, enfin visuellement il t'aurait fallu toi euh des aides, des indicateurs, des indices visuels finalement ?
E : Ben moi personnellement non. Mais y a des gens peut-être que ça leur aurait plus convenu d'avoir des indices visuels.

86 **I :** Mmm (.) O.K. Euh et par rapport euh. Ben la manipulation on en a parlé : t'étais plus ou moins à l'aise. Euh mais peut-être que t'as, ben je sais pas, des (.), des idées sur d'autres techniques, ou d'autres, enfin peut-être que t'avais des attentes par rapport à [E : A d'autres manipulations possibles ?] d'autres manipulations ou d'autres périphériques carrément euh. Et-ce que le *Smartphone* t'a gêné à un moment donné ? Est-ce que euh … ?
E : Non, non, non pas spécialement gêné. Euh, d'autres périphériques (.)

87 **I :** Qui pour toi auraient mieux convenu hein ?
E : Non.

88 **I :** O.K.
E : Je trouve que c'était pas mal. Après manipulation euh, changer de couleur, déplacer un truc euh (.)

89 **I :** Non, mais sans aller trop dans le détail (rire)

E : D'accord.

90 **I :** O.K. Mmm, ouais, c'est à peu près tout. Je sais pas si t'as d'autres remarques par rapport à tout ça, ou des suggestions, ou euh quelque chose à dire (rire)

E : Non, je pense qu'on a tout dit.

91 **I :** O.K. Dans ce cas, on peut clore l'entretien.

Projet :	EVEIL-3D	Expérimentation :	T1
Identifiant du sujet :	Isidore (D02_0509)	Matériel :	Entretien post-immersion
Date d'enregistrement :	05.06.2013	Date de la transcription :	17.09.2013
Durée :	17'40	Nom du fichier :	D02_0509_Ent
Enquêteur :	Alain Bonnet	Transcripteur / Relecteur :	Susanne Bernert-Rehaber / Nicole Rosenblatt

1 **I :** Donc, ben, de manière générale, comment t'as trouvé cette expérience ?
E : Ben, c'est une expérience intéressante et (.) je sais pas, on ne fait pas ça tous les jours quoi.
2 **I :** Mmm. Et euh qu'est-ce qui a fait que (...) t'as trouvé euh une part d'inédit là-dedans, de surprenant ou...?
E : Ben euh ouais, parce que déjà on voit en 3D et on peut se déplacer [mmm]. Ensuite on peut se diriger aussi et prendre des objets [I : mmm]. (...) Donc euh, c'est assez surprenant quoi.
3 **I :** D'accord. Et euh ben par rapport après au, au scénario, des choses comme ça, des tâches qu'on t'a demandé d'effectuer y a...
E : Ben, vu que je suis pas fort du tout en allemand (.), voire je comprends rien du tout [I : mmm], et ben, c'était assez compliqué quoi [I : d'accord] (...) Sinon, ça va, c'était plutôt bien.
4 **I :** Donc, pour toi là, l'allemand, c'était carrément une barrière euh…
E : Ouais.
5 **I :** Est-ce que tu as eu des phases où un mot a pu te bloquer ? Un seul mot ?
E : Non. Souvent quand elle demandait de prendre tel ou tel objet, j'arrivais... je comprenais pas le mot quoi.
6 **I :** Oui. Euh mmm. Est-ce que t'es un peu joueur jeu vidéo ?
E : Oui. Je joue beaucoup.
7 **I :** D'accord. Et (.) mmm par rapport à la prise en main du, de la technique d'interaction, le *Smartphone* (.) est-ce que tu as trouvé ça tout de suite très simple ou est-ce que tu as eu besoin d'un petit temps d'adaptation...?
E : Non, j'ai trouvé ça simple parce que je (inc.) mais sur ordi, donc avec la souris, c'est assez ressemblant quoi.
8 **I :** D'accord. Euh mmm est-ce que t'as déjà regardé des films un petit peu en 3 euh au cinéma, en 3D relief ?
E : Ouais. Assez souvent quoi.
9 **I :** Et (.) O.K. T'as pas eu de, est-ce que tu as eu déjà une gêne visuelle, mal, mal euh, mal au crâne [E : non], une fatigue visuelle?
E : Non.
10 **I :** Donc, là non plus, je suppose.
E : Non.
11 **I :** O.K. Euh mmm, (.) je pense qu'on va passer sur une autre question (...) Donc, si on avait pu enregistrer tes pensées, qu'est-ce que euh, qu'est-ce qui serait apparu dans, dans cet enregistrement ?
E : Ben déjà : "C'est euh, c'est quoi ça? Je comprends rien du tout".
12 **I :** D'accord (rire)
E : Sinon (.) c'était plutôt bien quoi.
13 **I :** O.K. Est-ce que t'as eu des, des, à certains moments, des pensées, enfin, en tout cas euh à un moment donné une pensée forte? Je sais pas moi, on découvre une scène, on découvre la manière de, dont ça fonctionne...
E : Déjà les transitions sont surprenantes. [I : mmm]. C'est, c'est assez spectaculaire. On passe d'un, d'un endroit assez restreint à quelque chose de grand [I : d'accord] et puis on revient sur quelque chose de restreint.
14 **I :** O.K. Euh mmm, et donc pour toi, où s'est déroulée la simulation?
E : Ben, dans une cathédrale. Euh, à l'époque romaine.

15 **I :** Mmm. Et qui était dans la simulation?
E : Je sais pas.
16 **I :** Pas des questions pièges hein il y a pas de fausse réponse (rire). Euh, qu'est-ce que tu as fait pendant la simulation?

E : Ben (.) j'ai, j'ai dirigé un petit peu pour voir un petit peu autour de moi (.) J'ai pris des objets pour les déplacer (.) et j'en ai coloré d'autres.

17 **I :** Mmm, et euh est-ce que tu t'es un peu déplacé dans la crypte, est-ce que t'as pas (inc.) point de vue marcher, euh.
E : J'ai pas marché, juste un peu pivoté.

18 **I :** D'accord (I). Euh et qu'est-ce que tu as fait avec les pierres qui étaient au sol?
E : Je les ai mises sur les piliers pour euh reconstituer les piliers.

19 **I :** Est-ce que t'as trouvé ça facile, euh ?
E : Non. Au début j'ai cru que les pièces n'étaient pas à côté du pilier, donc j'ai essayé un petit peu tous les piliers [I : D'accord]. Ensuite j'ai compris que c'était à côté.

20 **I :** Du coup euh mmm ouais, par rapport au retour visuel qui était fait sur l'emplacement d'une, enfin la façon dont on trouve une pierre, c'était euh pas immédiat pour toi.

21 **E :** Non.

22 **I :** D'accord. Par contre, le euh, la consigne a été comprise dès le départ ?
E : Ouais.

23 **I :** O.K. Justement au niveau de la voix, qui euh, qui te parlait ?
E : Une femme.

24 **I :** Et pourquoi est-ce qu'elle était là cette voix ?
E : Pour me donner les instructions *que je devais faire.

25 **I :** Euh mmm donc, par rapport à tout ça, euh mmm comment est-ce que tu qualifierais ce que tu viens de, de, d'expérimenter ? Pour toi, c'est plutôt un jeu, un cours, ou un exercice scolaire, ou autre chose ?
E : Plutôt un jeu.

26 **I :** Plutôt un jeu.
E : Oui.

27 **I :** Et euh mmm à quoi est-ce qu'on pourrait comparer ce type de jeu euh par rapport à un style de jeu existant ?
E : Ben, un jeu éducatif, comme *Dora* pour les enfants quoi.

28 **I :** Mmm. D'autres styles peut-être aussi non ?
E : Non, je vois pas.

29 **I :** O.K.. Euh mmm, est-ce que euh, est-ce que t'as trouvé quand même un intérêt sur l'apprentissage, par rapport à l'apprentissage de l'allemand ? Sur ce dispositif-là, enfin sur l'application ?
E : Ben euh (.) pas vraiment, non. (.) [I : D'accord]. On peut comprendre euh certains termes, certains termes grâce euh à la visualisation [I : Mmm] mais (.) sinon, j'ai pas tout à fait compris quoi.

30 **I :** D'accord. Donc euh, une fois que un mot n'était pas euh assimilé, ben ça te faisait pas avancer plus que ça.
E : Ouais.

31 **I :** Et euh est-ce que mmm, est-ce qu'il y avait vraiment pas d'aspect exercice scolaire dans, dans, justement dans le jeu ? Parce que tu me parlais en fait de jeu éducatif justement. Donc quelque part, c'est un petit exercice ?
E : Ouais un petit peu oui.

32 **I :** Euh est-ce que, justement, le fait que ce soit dans un lycée, ça devient un peu plus éducatif ou pas ?
E : Ben, peut-être ouais, parce que c'est (.) ça fait aussi penser un peu à un jeu de construction. Mais euh vu qu'on est dans un lycée, ça fait peut-être penser à la construction par exemple euh en technologie (.). [I : Ouais]. On pourrait se servir du visualisateur 3D [I : Mmm] pour concevoir de nouvelles pièces, de nouveaux objets (.) ce qui pourrait aider [I : Mmm] au lieu d'être sur ordinateur. On n'arrive pas forcément à visualiser correctement.

33 **I :** O.K. Euh mmm, est-ce que ce qu'on t'a, enfin ce que le scénario te demandait de faire au fur et à mesure, est-ce que tu trouvais ça intéressant, par exemple le placement de pierres, la coloration de la rosace ?
E : La colora... Le placement de pierres ? Assez, oui. Mais la coloration de la rosace, j'ai pas trop compris l'utilité.

34 **I :** D'accord. (.) Euh qu'est-ce qui t'as le plus plu ou déplu ?
E : Ce qui m'a le plus plu c'était au niveau (.) je vais pas dire motricité, mais un petit exemple assez bien dirigé, c'est assez précis [I : Mmm]. Mais sinon, c'était au niveau pour choisir les couleurs [I : D'accord] ça j'ai pas apprécié du tout quoi.

35 **I :** D'accord. Donc ça, c'était négatif (rire). Euh et euh mmm (.) du coup, est-ce que t'as échangé des mails avec Céline Steinbach ou est-ce que t'as été sur le site internet ?
E : Non. J'avais oublié ça.

36 **I :** Euh mmm qu'est-ce que tu penses de l'idée de ce jeu pour l'apprentissage de l'allemand ? Est-ce c'est quelque chose qui doit, enfin qui n'a plus aucun intérêt, qu'il faut arrêter tout de suite ou est-ce que vraiment il y a quelque chose à faire pour toi et quels seraient les points à améliorer dans ce cas-là ?
E : Ben (.), ça pourrait être utile mais (.) il faudrait pouvoir adapter au niveau de maîtrise de chacun.

37 **I :** Mmm, donc un niveau de difficulté un peu variable. Euh t'as peut-être d'autres suggestions parce que là, on parle effectivement de euh, sur le plan de l'apprentissage, du niveau de difficulté. Euh, par rapport aux manipulations euh, il y a peut-être des choses pour toi à faire ou pas ?
E : Par exemple euh, les termes assez techniques, on pourrait les retranscrire en francais sur l'écran [I : Mmm] ce qui pourrait aider plusieurs personnes. Mais sinon c'est pas, pas mal dans l'ensemble.

38 **I :** Sur le retour visuel, c'était suffisant pour toi ? Euh, il y a eu des indices qui étaient parfois donnés selon le temps qu'on mettait à réaliser une tâche? Est-ce qu'à un moment donné t'as trouvé qu'il y avait pas assez d'aide ou trop d'aide ?
E : Non, ça va. Mais (.) Parce qu'en fait pour différents endroits [I : Mmm] il y avait un petit mar..., une sorte de petit marqueur à l'écran [I : Mmm], il y avait des, si jamais on trouvait pas [I : Mmmm] donc euh…

39 **I :** Et ça c'était suffisant pour toi ?
E : Oui, je faisais un petit voyage rapide et puis je trouvais rapidement.

40 **I :** D'accord. Euh mmm, du coup il y a peut-être euh encore, par rapport à la voix euh, c'était, c'était bon ? Tu comprenais ? en tout cas les mots que t'as compris en allemand est-ce qu'ils étaient euh clairement euh audibles.
E : Euh, oui mais avec le casque on n'entendait pas grand-chose en fait.

41 **I :** Ouais.
E : Il faudrait pouvoir faire sortir le son par le casque aussi.

42 **I :** Mmm. Euh, tu as peut-être encore d'autres (inc.) (rire)
E : Non.

43 **I :** Pour pas euh, euh ben peut-être la manipulation, euh
E : Non, non

44 **I :** O.K. Et mmm est-ce que tu penses que d'utiliser ce genre de dispositif et ce genre d'application serait vraiment bénéfique pour le transposer dans d'autres disciplines, d'autres matières, d'autres domaines ?
E : Euh comme j'ai dit, je pense que ce serait plutôt utile en technologie [I : Mmm], mais aussi par exemple en géographie quand on fait, par exemple la structure des villes, qu'on puisse voir euh en 3D comment sont construites les villes exactement [I : Mmm]. Et en histoire, comment les, par exemple, les châteaux, les cathédrales [I : Mmm] étaient construits.

45 **I :** Est-ce que t'as eu un petit, une toute petite explication sur l'objectif du, enfin déjà le scénario, quand t'es rentré, ou est-ce que c'était directement sur la partie technique de la manipulation ?
E : C'était plus la manipulation.

46 **I :** D'accord. Et pour toi l'objectif était suffisamment clair
E : Non. Peut-être pour tester l'appareil.

47 **I :** Mmm. D'accord. Euh (.) et donc par rapport au dispositif justement de réalité virtuelle, pour toi c'est euh mmm vraiment une plus-value par rapport à un ordinateur clavier, souris écran traditionnel, ou est-ce que justement ça créé d'autres problèmes qui te, qui sont gênants pour l'apprentissage ?
E : Non. J'pense que c'est, par exemple pour une personne à mobilité réduite, ça pourrait être plus gênant [I : Mmm], mais sinon je trouverais que c'est, c'est une plus-value justement parce que on peut voir concrètement ce que ça donne à l'échelle parce que, sur ordinateur on se rend pas forcément compte de la taille, comment sont placés les objets et tout ça. Alors qu'en 3D [I : Mmm] on peut réellement bien voir.

48 **I :** O.K. Euh peut-être d'autres, d'autres points encore qui sont positifs là-dessus ?
E : Non.

49 **I :** Bien. Euh, après, je sais pas si tu as encore des remarques générales par rapport euh, enfin à l'expérimentation en soi, euh si, si, ben si c'était positif ou négatif pour toi ?

E : Ben, c'était positif. Mais je pense qu'on pourrait l'améliorer un petit peu [I : Mmm]. Par exemple à la place de prendre le téléphone on pourrait prendre des gants avec des capteurs, [I : Mmm] ce qui permettrait de pouvoir euh avoir les, pouvoir utiliser les mains, par exemple on peut essayer de saisir quelque chose avec les gants pour le replacer à un autre endroit.

50 **I :** [I : Mmm] Parce que toi t'as été un petit peu gêné ou pas par le fait de pointer avec un laser ? Enfin, qu'est-ce que, qu'est-ce qui te gêne le plus par rapport à un gant donné, c'est quoi, c'est de tenir le *Smartphone* ou de pointer à base euh ?

E : C'est de tenir le *Smartphone* parce que [I : D'accord] on essaierait plutôt d'attraper avec la main [I : Mmm] que d'appuyer avec le doigt quoi.

51 **I :** O.K. Euh, et si on devait maintenant, enfin l'objectif est d'aller plus loin, c'était d'implanter ce type de dispositif dans des lycées, quels seraient pour toi les points à améliorer pour le rendre accessible aux élèves ?

E : Au lieu que ce soit sur un écran, ça pourrait être sur une surface par exemple euh mmm, sur un axe par exemple, on peut voir en haut [I : Mmm], en bas et sur le côté [I : D'accord]. Sinon on peut voir juste en face [I : Mmm] qu'on puisse voir tous les angles quoi.

52 **I :** D'accord. Et pour les déplacements du coup aussi ou pas ? Se déplacer plus ou moins (.)

E : Qu'on puisse avancer vers l'objet [I : Mmm]. Pour euh, par exemple, comme s'il était à côté de nous pour le toucher ou, [I : Mmm], justement reculer pour euh différentes euh distances.

53 **I :** D'accord. Euh mmm, (.) et par rapport euh mmm, donc là l'affichage, pour toi il tu, il faudrait un affichage plus grand hein ?

E : Oui

54 **I :** Euh mmm, (.) par rapport euh (.) je sais plus, je commence à avoir du mal (rire), euh par à le euh l'apprentissage de l'allemand, euh est-ce que pour toi, il faudrait un autre vocabulaire, ou d'autres consignes, ou alors qu'elles soient énoncées différemment euh ?

E : Euh, déjà un vocabulaire plus simple, à portée de tous.

55 **I :** Ouais.

E : Et euh (.), ça va. Des consignes, aussi qui puissent être plus claires [I : Mmm] et ça va avec le vocabulaire justement

56 **I :** Donc plus précis en fait.

E: Ouais.

57 **I :** Et euh au niveau des aides, c'est-à-dire que ce soit une aide sonore ou on répète la phrase, ou alors on répète une autre phrase euh qui permet de préciser la première, est-ce que ça, ça aurait apporté quelque chose de changer, de changer un petit peu les aides ? Ou est-ce que t'as des idées simplement euh sur l'aide que t'aurais voulu avoir à tel moment ?

E : Euh y a des consignes que j'avais pas comprises [I : Mmm]. Donc par exemple, euh au bout de, par exemple quatre ou cinq fois, si jamais la personne a pas compris, pouvoir euh la traduire.

58 **I :** Mmm. D'accord. Et après, au niveau visuel euh tu penses que ça t'aurais apporté quelque chose d'avoir euh encore plus d'indices, puisque là euh je sais pas si t'en as eu besoin, mais y a sur l'étape des pierres, y a eu euh justement, y avait le rapprochement entre l'emplacement vide et la pierre, qui était surligné. Est-ce que pour toi, il aurait fallu augmenter encore euh l'indication visuelle par rapport à ça ?

E : Mmm oui. Parce que des fois, on pouvait, d'un pays à l'autre [I : Mmm] on pouvait [I : Confondre] confondre. Par exemple, mettre euh, je sais pas, par exemple l'outil peinture [I : Mmm], qu'on puisse s'aider de la peinture pour remplacer les morceaux.

59 **I :** D'accord. Euh mmm (.) O.K.. Euh mmm. J'crois qu'on a fait le tour en fait (rire). Je sais pas si t'as encore d'autres remarques par rapport euh à un niveau de difficulté effectivement, ça peut euh, ça peut (inc.) (.) Euh, (.) sur euh mmm tu penses qu'il y a, comment dire, un *briefing* qui est un peu, qui est nécessaire en tout cas un *briefing* plus long que ce que tu as eu pour en tout cas euh être apte à utiliser le système.

E : Euh, non. Parce qu'on m'a expliqué euh comment faire avec différentes manipulations que je devais faire : déplacer, colorier, écouter ou parler. Donc euh, c'était suffisant.

60 **I :** D'accord. Et après au niveau du scénario tu penses qu'il y aurait besoin d'une explication ?

E : Oui. Parce qu'on savait pas dans quel contexte on allait se trouver et tout donc euh...

61 **I :** Et euh mmm, pour toi le prérequis ce serait quoi, par rapport au sujet de l'apprentissage, c'est-à-dire ici l'allemand ? [E : Mmm] Euh y a, quelles seraient les priorités pour toi pour avoir le niveau concrètement ? (.) Parce que du coup toi euh, tu disais que t'avais quelques mots que t'avais pas

compris qui étaient bloquants. Euh, il aurait fallu donc, enfin déjà c'est peut-être pas adapté si on n'a pas les bases c'est ça ?

E : Mmm

62 **I :** O.K.. (rire) Tu as peut-être encore des choses à dire ?

E : Non.

63 **I :** O.K.. Bon ben dans ce cas on peut clore l'entretien.

Projet :	EVEIL-3D	Expérimentation :	T1
Identifiant du sujet :	Jacques (D02_0510)	Matériel :	Entretien post-immersion
Date d'enregistrement :	05.06.2013	Date de la transcription :	18.09.2013
Durée :	21'30	Nom du fichier :	D02_0510_Ent
Enquêteur :	Alain Bonnet	Transcripteur / Relecteur :	Susanne Bernert-Rehaber / Nicole Rosenblatt

1 **I :** Donc déjà, de manière générale, comment t'as trouvé, comment t'as vécu cette expérience?
E : Euh, j'ai trouvé ça très intéressant (.) euh, d'être (.) dans le virtuel (.) de (.) de pouvoir euh (.) être dans la cathédrale interactivement.

2 **I :** Mmm. Et euh, et quel quel, justement, quels sont les points euh, tu parles déjà d'interaction euh, pourquoi t'as trouvé ça intéressant ?
E : Euh (.) par exemple, rien que le fait de bouger la tête euh sur l'écran, ça se voit quoi, [I : Mmm] c'était (.) et voilà.

3 **I :** Et par rapport euh mmm, [E : Avec les capteurs et tout] mmm, et par rapport à la manipulation euh ?
E : Assez simple d'utilisation [I : Ouais]. (.) C'est, c'est, c'est bien.

4 **I :** Donc, toi, tu as trouvé ça, t'es, t'es joueur ? Tu joues un peu aux jeux vidéo ?
E : Oui.

5 **I :** Oui. T'as trouvé, euh, est-ce que t'as trouvé la prise en main euh pas facile, longue ?
E : La prise en main euh (.). Non, c'était assez simple euh [I : Mmm] pour comprendre le système (.), mais (.), ou peut-être le téléphone, c'est un petit peu (.), euh (.), autre chose, ça aurait été un peu plus [I : Mmm], euh, adapté.

6 **I :** Ce qui t'a gêné, c'est quoi, c'est d'avoir un *Smartphone* en main ?
E : Oui.

7 **I :** Vraiment euh le fait de saisir un S*martphone* ? Toi, t'aurais préféré plutôt quoi comme type de périphérique ?
E : Quelque chose qui s'adapte à la main.

8 **I :** Ouais, qu'on puisse saisir. O.K. Euh, et par contre est-ce que le, le fait d'interagir avec un, à partir d'un rayon, est-ce que ça tu trouves ça naturel ou euh ?
E : Oui, c'est pas mal. C'est pas mal.

9 **I :** O.K. Euh, sur l'aspect euh des graphismes euh, est-ce que t'as, t'as trouvé ça plutôt positif euh ?
E : (.) Oui.

10 **I :** C'était, c'était suffisant pour toi ?
E : Oui, oui, c'était très joli.

11 **I :** D'accord. Au niveau de la voix, euh, quelles ont été tes impressions ?
E : Elle était distincte [I : Mmm]. Oui (.) assez bien même.

12 **I :** Est-ce que, est-ce que t'es à l'aise en allemand en général ?
E : (.) Ça va. Oui, je me débrouille pas mal.

13 **I :** D'accord. Est-ce qu'il y a eu des moments où t'as pas compris un mot euh, quelque chose ?
E : Non, pas trop. [I : D'accord] J'ai, j'ai tout compris.

14 **I :** O.K. Donc, les consignes euh étaient claires dès le départ ?
E : Oui, et puis on comprenait aussi en voyant l'écran quoi. [I : Mmm] Il n'y avait pas de soucis de ce côté-là.

15 **I :** O.K. Euh mmm, au point de vue du niveau justement euh, pour toi, est-ce qu'il y a un prérequis par rapport euh, ben à l'allemand, et éventuellement aussi par rapport à la technique avant de, de passer sur le système ?
E : (.) Vous pensez qu'il faudrait avoir un bon niveau pour jouer ?

16 **I :** Oui. La question c'est, est-ce qu'il y a un prérequis en allemand et, est-ce qu'il y a un prérequis autre, lié à la technique ? Donc, en allemand euh, déjà est-ce que ça colle au niveau demandé (.) pour le lycée ?
E : Euh (.) Oui (.) même (.) oui, *j'pense que ça colle

17 **I :** Mmm. Et après, par rapport à la technique, euh tout ce qui est justement *Smartphone*, manipulation euh,[E : Mmm] déplacement d'objets ?
E : (.) Oui, bon, c'était assez simple quand même.

18 **I :** Mmm (.) O.K. Euh mmm, est-ce que t'as eu besoin à un moment donné de faire répéter une phrase ou c'était clair dès le début ?
E : Non,non.[I : O.K.] C'était juste parfois, c'était un peu lent, euh, le temps que l'objet euh s'allume [I : Mmm], enfin se mette en doré pour que je puisse le déplacer.

19 **I :** D'accord. Est-ce que justement, est-ce que tu aurais souhaité d'autres aides euh [E : Non] que le surlignage d'objets ?
E : Non, c'est surtout, c'est surtout euh que ça soit un peu plus réactif [I : Mmm] parce que euh j'ai voulu tout de suite manipuler les objets alors que, alors, enfin, du coup ils voulaient pas tout de suite [I : Ouais, ouais d'accord ouais, mise en place] (rire), voilà.

20 **I :** O.K. Ben voilà. On va passer sur une petite phase de questions (inc.) hyper simples (rire). Euh mmm, si on avait pu enregistrer tes pensées, euh qu'est-ce qui serait sorti de cet enregistrement?
E : Qu'est-ce qui serait ressorti ?

21 **I :** (rire) Est-ce que t'as pensé euh à des choses euh assez précises à certains moments ? Est-ce que tu t'en souviens
E : Au début, je me suis demandé euh, pourquoi, et ben, avant d'être rentré, je me suis demandé pourquoi et ben, on m'a, on m'a donné rendez-vous (.) [I : Mmm]. Après, dès que je suis allé sur la plateforme, j'ai trouvé ça assez rigolo (I : Mmm]. Ça m'a beaucoup plu.

22 **I :** Et pendant euh, justement pendant la phase euh de scénarisation qui t'a demandé d'effectuer des actions (.).T'as eu à un moment donné, je sais pas, un moment fort euh ou quelque chose qui t'a marqué ? Tu penses à quelque chose ?
E : (.) Non, pas trop.

23 **I :** O.K. Euh mmm donc, pour toi, où s'est déroulée la simulation ?
E : Euh (.), bon, bien sûr euh j'ai (.), au lycée quoi mais (.), on était bien (.), euh, avec euh l'écran [I : Mmm] on était bien à l'intérieur quoi.

24 **I :** O.K. Et qui était dans la simulation ?
E : (.) Ben, moi. (.) Et la voix *off* qui parlait.

25 **I :** Euh qu'est-ce que tu as fait dans cette simulation ?
E : Euh mmm j'ai en quelque sorte recollé des, des bouts, des bouts (rire) de la cathédrale.

26 **I :** Mmm (rire). Euh est-ce que tu t'es un peu déplacé euh, dans, sur la scène de la crypte ? [E : Euh physiquement ?]. Est-ce que t'as eu besoin d'ajuster un point de vue, je sais pas, en pivotant la tête ?
E : En pivotant la tête, oui, mais je me suis pas déplacé, c'est vrai, j'ai pas eu le réflexe. [I : Mmm]. J'étais impressionné par l'écran.

27 **I :** D'accord. (.) Euh mmm, et qu'est-ce que t'as fait, justement, avec les pierres qui étaient au sol ?
E : Ben, je les ai prises pour les (.), pour les (.) réencastrer dans le mur.

28 **I :** Euh est-ce que t'as trouvé ça facile ou... ?
E : Oui, oui. C'est juste que (.), le temps que (.) [I : Mmm] la pierre se [I : Mmm] se, s'illumine et qu'on comprenne qu'il faut (rire) (.), parce qu'au début, j'avais déjà tout placé quand la pièce s'est illuminée, donc, c'est là que j'ai pas très bien compris [I : Mmm] c'est pour ça (rire).

29 **I :** Ouais. Question d'opérateur après (rire). Euh mmm, qui est-ce qui te parlait
E : (.) Euh. J'ai oublié son nom.

30 **I :** Ouais (rire). Bof.
E : Oui.

31 **I :** Euh, et pourquoi justement est-ce que cette voix était là ?
E : Pour me guider.

32 **I :** O.K. Euh, de manière un peu plus générale, comment est-ce que tu qualifierais ce que tu viens de, de vivre, de faire ? Est-ce que pour toi, c'est plutôt un jeu, un cours, un exercice euh scolaire ou autre chose ?
E : (.) Euh (.) un jeu, mais aussi un exercice dans le but d'améliorer euh quelque chose [I : Mmm. Est-ce que euh]. On apporte des informations constructives.

33 I : Mmm. Est-ce que euh mmm, est-ce que si par exemple on avait mis le dispositif chez toi dans ton salon, t'aurais perçu la chose de la même manière ? Ç'aurait été autant un jeu qu'un exercice, ou alors plutôt un jeu ? Plutôt un exercice ?
E : Ah non, là, j'ai vraiment, ben (.), j'ai vraiment, euh, (.) essayé quoi euh (rire) [I : Mmm]. J'ai (.)

34 **I :** Est-ce que le fait que ce soit dans, dans un lycée, c'est plus scolaire pour toi que si c'est ailleurs ?
E : Non.

35 **I :** Non, ça n'a pas d'impact? O.K. Et donc euh, par rapport au jeu : euh, à quoi est-ce que tu assimilerais euh le jeu que tu viens de voir ? Quel type de jeu ou si t'as des titres précis en tête ?
E : Euh (.), peut-être *Aventure* euh (.) : euh il faut trouver euh la bonne pièce à bouger pour continuer.

36 **I :** Mmm. (.) Euh mmm, est-ce que les, les tâches qui t'ont été demandé, euh d'effectuer, est-ce que t'as trouvé ça intéressant?
E : Oui, c'était intéressant.

37 **I :** Est-ce, en fait, est-ce que c'est suffisant pour euh, en tout cas de ton point de vue pour attirer euh, enfin pourrait être suffisamment attractif pour avoir envie de, de, d'écouter les consignes, de suivre le scénario ?
E : Peut-être différents euh, différents niveaux pour le (.) le style de personnes [I : Mmm] parce que (.), bon, personnellement, j'aurais préféré que ça soit un petit peu plus difficile [I : Ouais] euh, qu'on ait besoin de réfléchir, mais euh (.)

38 **I :** O.K. Qu'est-ce qui t'as le plus plu euh ou déplu (rire) ?
E : Le côté, euh je bouge la tête, ça bouge aussi à l'écran.

39 **I :** Mmm. Et il y a quelque chose qui t'as déplu à part le niveau de difficulté euh pas adapté ?
E : Euh (.), ouais, juste le fait que ça soit un tout petit peu lent.

40 **I :** Mmm. O.K. Euh mmm, et par rapport au scénario ou à l'histoire, est-ce que quelque chose t'a marqué ?
E : Non.

41 **I :** Euh mmm, est-ce que t'as échangé des mails avec Céline Steinbach et est-ce que t'es allé sur le site internet?
E : Euh (rire), je dois avouer que j'ai oublié. Ça m'a échappé, désolé.

42 **I :** Y a pas de soucis hein (rire).
E : Non mais c'est vrai que j'avais voulu le faire, mais (.)

43 **I :** Euh mmm, est-ce que tu penses que l'idée de, de ce jeu pour l'apprentissage de, de l'allemand, euh, est-ce que pour toi c'est, c'est positif ? Est-ce que c'est mmm bien, ou ça doit être amélioré, ou est-ce qu'il faut arrêter tout de suite ?
E : Non, ça doit être un bon moyen

44 **I :** Et euh, et pourquoi justement ?
E : Parce que justement euh le, le joueur, euh, veut comprendre ce qu'il doit faire [I : Mmm] et du coup il sera un peu obligé de comprendre, parce que (.), pour avancer quoi.

45 **I :** Mmm. Et, et quels seraient les points alors à améliorer pour euh, pour être utilisable concrètement ?
E : Il faudrait passer un peu plus de temps dessus quoi (inc.)

46 **I :** Et par rapport mmm, par exemple au scénario, euh, est-ce qu'il faudrait changer euh le contexte historique, ou alors changer de lieu, ou…
E : Ah non pas du tout. [I : Mmm] Enfin, différents lieux aussi.

47 **I :** Et après pour l'utiliser, euh, prenons l'exemple d'une implantation dans plusieurs lycées, est-ce que pour toi le, enfin qu'est-ce qui faudrait améliorer concrètement pour le, pour l'utiliser, euh est-ce que ça pourrait être utilisé en parallèle ?
E : Avant tout une télécommande. Euh une télécommande bien sûr avec le même système [I : Mmm], mais euh plus ergonomique.

48 **I :** O.K. Euh mmm est-ce que ce serait utilisable en parallèle ou en remplacement d'un cours traditionnel ?
E : Difficilement.

49 **I :** Pour toi il faudrait quoi, il faudrait, ce serait plutôt un, un module euh un complément ?
E : Parce qu'après euh, (.) euh, oui pourquoi pas. Après si on a des questions [I : Mmm], je sais pas si la machine pourra vous répondre, parce que euh, on peut lui poser autant de questions [I : Mmm], enfin on peut pas programmer [I : Oui] autant de réponses que (.)

50 **I :** Donc pour toi il manquerait quand même une euh dimension euh humaine par rapport à ce …
E : C'est sûr qu'on pourra pas remplacer [I : Mmm] le professeur.

51 **I :** Par contre, on euh, est-ce que en imaginant avoir des bases et un cours théorique, ça pourrait servir à mettre en pratique sur un [E : un exercice] plan précis, voilà. Ce serait suffisant pour toi. Ou est-ce qui, que vraiment ça tient pas la route quoi ?

E : Ça dépend du cours.

52 **I :** Mmm

E : Ouais, ça dépend (.)

53 **I :** O.K. Et euh, tu penses que ce serait une bonne chose de l'utiliser aussi pour d'autres disciplines, matières euh ou domaines ?

E : (.) Les maths, je pense pas que ça pourrait être très utile parce que euh [I : Mmm] (.) je pense pas trop. Après, l'histoire ça pourrait être pas mal [I : Mmm], comme là être transporté dans le passé [I : Mmm] c'était pas mal. Pour l'allemand, on l'a vu [I : Mmm], parler allemand.

54 **I :** Donc euh les langues. T'as encore d'autres, si t'as d'autres euh …

E : Des constructions, déplacer des objets pour euh par exemple euh, les cours techniques [I : Mmm] euh, ça dépend.

55 **I :** O.K. O.K. Euh mmm, et par rapport maintenant au dispositif de réalité virtuelle, c'est-à-dire la partie plutôt matérielle, est-ce que tu penses que ça représente une plus-value par rapport à un PC traditionnel écran, clavier, souris classiques ?

E : C'est-à-dire faut connaître le clavier souris du coup, c'est un petit peu plus attirant parce qu'on se dit « ah qu'est-ce que c'est que ça ? » [I : Mmm] et, et voilà.

56 **I :** Et est-ce que par exemple, euh, colorer la rosace avec euh avec le *Smartphone* euh, enfin à base de rayons, est-ce que t'as trouvé ça mieux ou moins bien qu'avec la souris ?

E : Je sais pas parce que je l'ai pas fait. Il y a eu des *bugs* euh à ce moment.

57 **I :** D'accord (rire).

E : Bon euh.

58 **I :** C'est ça. Enfin je vais le noter.

E : Bon euh, j'peux l'imaginer parce que j'avais coloré un cube. [I : Oui] Donc euh (.)

59 **I :** Donc en fait le, ouais, l'étape consistait à identifier les couleurs et colorer au fur et à mesure. Donc on va peut-être rester sur la crypte. Euh, par rapport à la crypte euh pour toi l'interaction *Smartphone* était, était comment par rapport à une souris ? Est-ce que c'était utile (.)

E : Bon c'est vrai qu'une souris euh on sait où appuyer [I : Mmm] alors que le *Smartphone* on peut appuyer légèrement de côté, ça marchera pas [I : Mmm]. Le côté tactile sera plus (.). Bon après pour faire les couleurs, c'est un petit peu plus euh [I : Mmm] (inc.)

60 **I :** Et par rapport à l'affichage, est-ce que par exemple euh, la taille de l'écran t'a apporté quelque chose euh…

E : On avait l'impression d'être dedans.

61 **I :** Mmm. Est-ce que cette impression euh justement, euh d'immersion t'a permis de mmm plus vite cerner l'objectif et les consignes ?

E : Euh (.) je sais pas si ça joue beaucoup.

62 **I :** C'est pas forcément facile à dire (rire). (.) En tout cas toi t'as, est-ce que t'as ressenti vraiment à un moment donné une facilité plus grande que dans le, [E : Enfin j'étais] par rapport à un cours traditionnel euh…

E : Ouais j'étais à l'aise. [I : Mmm] Après j'ai pas trop bien compris euh, enfin si ça devait être un cours, je saurais pas lequel c'est.

63 **I :** D'accord.

E : Parce que. Enfin un cours d'histoire peut-être (.)

64 **I :** Mmm. Non, il y a effectivement différents aspects. Euh mmm, pour ça c'est bon. Donc on, on repart un peu sur quelque chose de plus général hein. Donc si t'as encore, ben des remarques à faire sur euh, je sais pas ton ressenti global euh, si c'est plutôt positif, négatif euh, ou (inc.) ou rien (rire).

E : C'est plutôt positif.

65 **I :** Plutôt positif. Euh mmm, maintenant qu'on a tout petit peu dégrossi le, le dialogue, euh est-ce que tu penses encore à quelques autres modifications, améliorations que toi tu souhaiterais avoir pour l'utiliser dans un lycée en complément d'un cours ou, ou euh comme champ euh, comme outil d'application d'un exercice ?

E : Ça serait un peu difficile comme outil d'application parce que on est quand même une trentaine dans les classes [I : Mmm], alors si tout le monde doit passer dessus ça va être un peu difficile. [I : Mmm] Mais c'est une bonne initiative.

66 **I :** Et, est-ce que euh tu verrais plutôt plusieurs systèmes : donc un système par euh élève, ou alors un système ou deux systèmes multiutilisateurs pour remédier à ce problème ?

E : Euh (.) Mmm multiutilisateur. Oui, pourquoi pas.

67 **I :** Et dans ce cas-là euh, ce serait euh, ce serait quoi pour toi ? Ce serait euh une espèce de, un mode coopératif où les gens s'aident, ou alors est-ce que chacun fait sa petite tâche dans son coin ? Est-ce que … ?

E : Les deux pourraient être intéressants.

68 **I :** Et dans le cadre justement de l'apprentissage des langues, ce serait, ce serait quoi ?

E : Alors chacun devrait avoir une autre voix dans sa tête quoi.

69 **I :** Mmm. (.)

E : Ouais.

70 **I :** O.K. Euh mmm, donc ben la manipulation, ça on en a déjà un peu parlé, euh mmm c'est vrai que donc par rapport à euh, au *Smarphone* et à la manière de le saisir notamment (inc.), est-ce que y a d'autres (.) choses que, enfin d'autres remarques que tu souhaites faire, par rapport à la manipulation, si t'as, si tu voulais voir par exemple un autre périphérique carrément ?

E : Ben en fait euh, le casque y, on entend enfin euh (.) [I : Mmm] la voix n'était pas dedans en fait [I : Mmm] donc…

71 **I :** O.K. Euh, donc euh mmm, par rapport aux aides euh notamment visuelles puisque les aides euh audio tu les as pas vraiment utilisées (rire), euh le surlignage était euh plutôt utile ? Ou euh par rapport à la scène de la crypte en fait. Surligner les pierres euh, faire l'association entre un vide et une pierre c'était déjà trop aiguillé ou, ou ?

E : Comment ça l'association ?

72 **I :** Est-ce que vous avez vu un moment donné euh mmm (.) dans la scène de la crypte, une pierre, une pierre qui brille avec un emplacement qui brille ?

E : Euh oui, ah oui ça ?

73 **I :** Oui.

E : Ben euh oui euh, c'était un, un peu guidé oui.

74 **I :** Mmm. Est-ce que tu, ce niveau justement d'aide convenait euh (.) à (.) à l'utilisation (in.) ?

E : Ouais c'est vrai que quand on arrive euh sur la plateforme on sait pas trop *qu'est-ce qui faut faire. [I : Ouais] Donc euh, comme dit différents niveaux ça peut être pas mal. [I : Mmm] Ça peut être euh la démonstration.

75 **I :** O.K. Euh est-ce que ben euh mmm, est-ce que ça t'a permis d'utiliser l'allemand, bon t'as pas rencontré de difficulté particulière, mais euh utiliser l'allemand est-ce que euh, si on montait d'un ton en vocabulaire, est-ce que ça te permettrait tu vois quand même d'assimiler de nouveaux termes en allemand ?

E : Si c'est pas trop parlé euh, si c'est compréhensible. Enfin je veux dire euh, si c'est pas trop rapide [I : Mmm] et qu'y a pas trop d'informations à la suite. Sinon on associe pas le, le mot à l'objet.

76 **I :** O.K. Euh mmm, on a fait à peu près le tour. Je sais pas si t'as encore des remarques par rapport à, euh ton ressenti global euh, (inc.) visuel et tout ça.

E : Mmm, l'info elle passe très bien.

77 **I :** Expérience préalable euh si t'as, si t'as une remarque euh. Sinon ben…

E : Expérience préalable ?

78 **I :** Oui par rapport ben au prérequis on en a déjà un peu parlé avant, prérequis en allemand ou prérequis en jeu, enfin en manipulation [E : Ouais] effectivement on en a parlé ouais. Euh mmm, bon ça me paraît bon. Enfin, je sais pas, t'as encore des remarques à faire ?

E : Non

79 **I :** O.K. Ben dans ce cas, on peut clore l'entretien [E : Merci].

Projet :	EVEIL-3D	Expérimentation :	T1
Identifiant du sujet :	Karim (D02_0512)	Matériel :	Entretien post-immersion
Date d'enregistrement :	05.06.2013	Date de la transcription :	18.09.2013
Durée :	23'00	Nom du fichier :	D02_0512_Ent
Enquêteur :	Alain Bonnet	Transcripteur / Relecteur :	Susanne Bernert-Rehaber / Nicole Rosenblatt

1 **I :** Euh donc ben, globalement, comment, comment c'était? (rire)
E : Ben euh (.) bon euh, on va dire *ce qui est les graphismes (.), pour l'instant, ils sont pas euh, ils sont pas encore au point [I : Mmm] mais bon, en soi, le, la détection de mouvements, elle est bien (.). Euh, elle est, elle est fluide euh en fonction des mouvements de la tête ou des, des mouvements du, du *Smartphone*, du téléphone, par rapport à ce qui est montré, [I : Mmm] ben, c'est fluide. Pas de problème par rapport au (.) au, euh mmm (.), aux, aux actions qu'on peut faire [I : Mmm]. (.) Euh bon, y a juste eu un, un problème technique à la fin, ça s'est arrêté, je sais pas pourquoi.

2 **I :** D'accord. C'était sur la rosace donc ? T'as pas pu finir euh ?
E : Euh, ouais, j'ai juste pas colorié le ciel.

3 **I :** D'accord. Et euh qu'est-ce que, justement qu'est-ce que tu trouves bien dans le, dans le fait de bouger avec la tête etc. ?
E : Et ben de pouvoir le faire nous-même en fait. [I : Mmm] Pas, pas de, pas qu'il y a un relais en fait, que, que y ait une autre touche que ça. [I : Mmm] De vraiment le faire nous-même et vraiment faire ce qu'on veut.

4 **I :** D'accord. Et après, euh qu'est-ce qui t'a dérangé dans les graphismes ?
E : Ben, parfois c'était pas très clair où on visait [I : Mmm]. Et euh (.) et euh, bon sinon, après c'était quand même clair de *c'qui est, de tout ce qui était près, donc on pouvait quand même voir. [I : D'accord] En soi, c'est juste un problème minime quoi, enfin, c'est même pas un problème.

5 **I :** Mmm. O.K. Et euh par rapport à la voix, t'as [E : La voix non] une impression particulière, non, pas vraiment ?
E : Non.

6 **I :** C'était, c'était compréhensible en tout cas ?
E : La, la voix non, y avait pas de problème.

7 **I :** T'es plutôt à l'aise en allemand en général ?
E : Normalement oui.

8 **I :** D'accord. Et donc là, est-ce que à un moment donné, il y a un mot que t'as pas compris ou quelque chose ?
E : Ben euh (.) Je pense. C'est pas que j'ai pas compris, mais, euh, enfin, j'avais mal compris la consigne : j'étais en train d'essayer de remettre les pierres [I : D'accord] et je me disais, pourquoi il y en a une qui brille ? (.) Et justement, il fallait prendre ça, donc c'est moi qui n'avais pas bien compris la consigne.

9 **I :** D'accord. Mais euh à aucun moment euh, y a un mot qui a fait que t'as bloqué euh …
E : Non.

10 **I :** D'accord. Et euh (.) par rapport à la difficulté globale, tu trouvais ça comment ? Autant, autant euh
E : Je trouvais ça assez simple.

11 **I :** D'accord. Autant linguistique que technique alors ?
E : Ouais.

12 **I :** Euh, t'es plutôt joueur aux jeux vidéo ?
E : Oui.

13 **I :** D'accord. Est-ce que t'as eu des facilités ou des difficultés de prise en main justement du … ?
E : Non, pas, pas avec les lunettes ou le casque, non.

14 **I :** D'accord. Et par rapport au *Smartphone* euh …?
E : Non plus.

15 **I :** Ça t'a pas dérangé ?
E : Non.

16 **I :** Euh mmm. Donc, tu me parlais justement des, de la crypte où il y avait le, la pierre euh qui était

mise en évidence avec le, avec le vide (rire). [E : Oui] Est-ce que t'as eu besoin d'autres aides euh, je sais pas, faire répéter la voix ? (.) Ce genre de choses ?

E : Euh *j'pense j'ai juste demandé à répéter quand justement j'avais pas compris ce qu'il fallait faire.

17 **I :** D'accord.

E : Mais ça, *j'pense, c'est, c'est juste moi quoi.

18 **I :** Mmm. O.K. Bon, on passe à un autre type de question. Euh faut ajuster ça, voilà. Si on avait pu enregistrer tes pensées, euh qu'est-ce qu'il y aurait eu dans cet enregistrement, parmi des moments forts ou euh voilà, c'que t'as pensé ?

E : Euh (.), ben sans doute des, des pensées pour faire ce qui était demandé [I : Mmm] et euh d'essayer de comprendre euh ce qu'elle disait.

19 **I :** Il y a pas eu, par exemple, quand tu découvrais une scène, je sais pas, une surprise ou …?

E : Ben euh (.), peut-être que j'aurais pensé que ça aurait été plus difficile en 3D, [I : D'accord] en version, donc, la prise en main était assez simple quoi.

20 **I :** O.K. Euh mmm pour toi, où est-ce que s'est déroulée la simulation?

E : C'est-à-dire ?

21 **I :** Où s'est déroulée la simulation? C'est une question relativement ouverte. (rire) Euh, si je te donne une indication, ça va orienter la question, donc (rire). Tu réponds ce que tu, de toute façon, y a pas de questions piège hein. Tu réponds ce que tu veux.

E : Alors en soi, dans, dans ma tête quoi. [I : Mmm]. Enfin (.), c'est ma tête qui, qui guidait tout ce que je devais faire et qui comprenait.

22 **I :** D'accord. Euh, qui était dans la simulation ?

E : Ben (.) moi, et, euh (.), et euh celle qui m'aide.

23 **I :** Mmm. Euh et justement qu'est-ce que t'as fait durant cette simulation ?

E : J'ai écouté, enfin, j'ai appliqué les consignes qui m'étaient données.

24 **I :** O.K. Euh mmm, tu t'es un peu déplacé dans la crypte où alors est-ce que t'as ajusté des points de vue, des choses comme ça ?

E : Ben euh (.) J'ai pas vraiment ajusté les points de vue, mais j'ai regardé ce que ça faisait quoi. [I : Mmm] C'était juste, juste essayer.

25 **I :** Donc t'as bougé euh, t'as marché un petit peu ?

E : Non, j'ai pas vraiment marché [I : D'accord] mais j'ai, j'ai bougé.

26 **I :** T'as bougé. O.K. Ça t'a permis de mieux percevoir euh certains, certaines choses parmi euh les tâches qu'on te demandait de faire ou pas ?

E : Ben euh,(.) y avait, enfin il y avait l'effet de relief qui ressortait,[I : Mmm] mais en soi y avait pas un grand changement, enfin, c'était juste pour tester moi-même ce que ça faisait (.), voir euh si ça répondait bien ou quelque chose comme ça et (.) [I : O.K.] Enfin, c'était pas vraiment au point de vue de la visibilité ou quelque chose…

27 **I :** Et donc qu'est-ce que tu as fait avec les pierres qui étaient au sol ?

E : Ben (.), je les ai mises à leur place.

28 **I :** Mmm. Et, et t'as trouvé ça euh facile, difficile euh ?

E : Ben non, enfin, viser sur la pierre et cliquer dessus et viser sur l'endroit où [I : Mmm] il fallait la mettre, ça va.

29 **I :** O.K. Donc y avait pas (.), par rapport aux consignes, c'était clair ?

E : Oui, c'était clair.

30 **I :** Par rapport à la manipulation, c'était (.) euh intuitif, on va dire ou …?

E : Ouais, c'était intuitif. Enfin, euh, il n'y avait pas de problème. (.) Ça fait ce qu'on veut faire, donc euh, c'est bien.

31 **I :** O.K. Et (.) (inc.) Euh mmm, qui est-ce qui te parlait ?

E : Euh (.), Steinbeck ?

32 **I :** Presque. (rire) T'es sans doute le seul qui a essayé de retrou, de retrouver le nom. (rire) Et pourquoi justement cette voix était là ?

E : Ben, justement, pour m'aider à (.), à, à, aider un architecte.

33 **I :** Mmm. O.K. Euh (.) est-ce que t'as eu euh une rapide présentation du scénario ou pas avant, avant de monter sur le dispositif ? Est-ce qu'on, on t'a expliqué (inc.) [E : Oui, oui, oui] y a une [E : On m'a expliqué qui faisait quoi] partie technique sur la manière d'interaction. Voilà [E : Comment ça se

passait]. Et est-ce que t'as eu une explication par rapport au scénario ?

E : Non.

34 **I :** D'accord.

E : Enfin, ça, on a eu [I : Mmm] en cours euh avant.

35 **I :** O.K. Euh mmm, de manière plus générale, euh comment est-ce que tu qualifierais ce que tu viens de, de faire ? Euh, est-ce que, est-ce que c'est plutôt un jeu, un cours, un exercice ?

E : Ben euh, (.) j'trouve que ça ressemblait plus à un test, [I : Mmm] à un test et peut-être aussi à un exercice. Et euh bon en soi, *c'tait quand même un jeu. (.) Enfin viser sur quelque chose euh, le mettre à sa place, euh, je sais pas, un jeu soit éducatif ou (.) et un, un jeu assez neuf quand même.

36 **I :** Ouais. Donc euh ouais, plutôt quand même dans l'éducatif. Est-ce qu'il y a un autre genre encore que t'as, t'aurais en tête par rapport à ce que t'as expérimenté ?

E : Euh (.), avec de l'imagination, de l'aventure, mais euh[I : Mmm], (.) sinon, non. Enfin, je pense c'était trop court ou euh

37 **I :** Ouais. (.) Euh, et par rapport à l'aspect test euh et exercice. Est-ce que le fait que ce soit euh expérimenté dans un lycée, ça t'influence sur cette réponse ? Est-ce que, par exemple, si on avait mis dans ton salon, est-ce que t'aurais pris ça aussi comme un test ou plus comme un jeu ?

E : Euh (.) Je sais pas. Peut-être que le lycée influence, mais pas beaucoup alors. [I : Mmm] Après ça dépend comment il est mis dans mon salon aussi. [I : (rire)] Si y a toute une équipe qui vient pour euh [I : Oui] m'installer tout ça, là, je penserais aussi que ça intéresse tout le monde.

38 **I :** D'accord. Et euh donc, c'est principalement ça qui te fait penser que y a vraiment un aspect test euh par rapport, par rapport au cadre et aux personnes qui sont autour ?

E : (.) Ouais. Après, y a souvent la notion de projet qui est revenue, donc, euh, [I : Mmm] on se doute aussi *q'c'est un peu un test pour nous.

39 **I :** D'accord. Euh mmm, est-ce que les actions qui t'ont été demandées euh d'effectuer étaient intéressantes ou pas du tout ?

E : (.)Ben intéressantes puisque le, la manière de jouer en soi est assez neuve. [I : Mmm] Donc, ça arrive pas souvent, donc, euh (.) on, on essaie quoi. Et euh, et vu que c'est une première fois, ben c'était assez intéressant.

40 **I :** D'accord. (.) Du coup, euh *c'qui, enfin en soi, ce qui t'intéressait le plus, c'était quoi, c'était de pouvoir manipuler de manière un peu novatrice ou euh vraiment de placer une pierre euh et de, de faire dérouler un scénario ?

E : Euh, déjà, déplacer une pierre avec "prendre" et "déplacer", [I : Mmm] c'est déjà quelque chose, mais après surtout de pouvoir bouger nous-mêmes dans le décor [I : D'accord] qui est bien.

41 **I :** O.K. Euh mmm, ben qu'est-ce qui t'a le plus plu du coup ? (.) Et déplu ? tant aspect positif que négatif.

E : Euh ben la jouabilité en fait. *Fin si tu peux appeler ça comme ça [I : Mmm]. De, de ben, de pouvoir bouger dans le décor. J'pense c'est ça qui, que j'trouve euh le meilleur truc.

42 **I :** Et euh, si y avait encore un négatif qu'il fallait citer ? (rire)

E : Euh (.) non. C'est bien expliqué euh (.). Non et j'trouve qu'y a pas de problème pour la prise en main [I : Mmm] Non *j'pense pas.

43 **I :** O.K. Euh est-ce que tu as échangé des mails avec Céline Steinbach euh [E : Inc.] et (inc.) était sur le site internet.

E : Oui.

44 **I :** (rire) Tu es le seul, t'es le seul. (rire)

E : Ouais, enfin je l'ai envoyé le soir même pour euh [I : O.K.] quitte à aller sur le site.

45 **I :** Qu'est-ce que t'en as pensé ?

E : Ben j'ai lu en diagonale, enfin j'ai lu vite fait, donc c'était sur la crypte et sur la rosace [I : Oui] Bref hein, j'ai lu, c'est tout.

46 **I :** Oui. Ce, c'était euh (.) barbant ou est-ce qu'il y avait quand même quelque chose à un moment donné qui t'a...

E : Ben, ça peut être intéressant, vu que c'est pas des trucs dont on parle souvent [I : mmm] mais c'est pas quelque chose qui me passionne vraiment non plus.

47 **I :** Mmm. (.) O.K. euh (.) est-ce, qu'est-ce que tu penses de l'idée de ce jeu-là pour euh l'apprentissage de l'allemand ?

E : (.)

48 **I :** Est-ce que en fait, c'est quelque chose qu'il faut, euh qu'il faudrait euh tout de suite arrêter parce que c'est une mauvaise idée ou est-ce que, au contraire, c'est euh quelque chose un peu de nouveau, mais qu'il faudrait *vr. améliorer ?
E : Euh, ouais plutôt le *d., pas que pas qu'il faudrait utiliser ça, mais continuer à l'améliorer quoi.

49 **I :** Mmm. Et sur quels points ?
E : Ben déjà sur la longueur et euh [I : Mmm] sur ce qu'il faut faire quoi. *C'tait, c'tait court et euh, y avait pas beaucoup de trucs à faire. [I : Ouais] Donc si à chaque fois on doit refaire, refaire et refaire un exercice [I : Mmm] comme ça. [I : Bien sûr] ça peut devenir long.

50 **I :** Et du coup euh, ben en imaginant que le scénario soit adapté, qu'il n'y ait aucune répétition hein on, et un enchaînement d'étapes, qui durerait euh, qui aurait une durée de vie suffisante pour euh effectuer tel apprentissage, quels seraient dans ce cas-là les points à améliorer pour que ce soit utilisable par exemple dans un lycée ?
E : Ben* que en fait les élèves aient envie de venir pour faire ça [I : Mmm]. Donc euh que, à chaque fois que, qu'on ait fini le chapitre ou la séance, ben qu'on ait envie de revenir pour continuer. [I : Mmm] Donc, *j'sais pas, mettre juste une sorte d'aventure ou des énigmes euh, *j'sais pas du suspens quelque chose comme ça.

51 **I :** D'accord. Et en fait, il manquerait un fil conducteur pour toi euh [E : Carrément] pour être un peu plus attractif.
E : Oui.

52 **I :** Euh. Est-ce que tu penses que l'utiliser pour euh compléter ou remplacer un cours ce serait envisageable ? Et dans quelle mesure justement ?
E : Mmm (.) Ben déjà pour (inc.) je sais pas un exercice d'allemand, ou même juste un exercice sur tout ce qui est cathédrale [I : Mmm] ou euh pour cet exercice-là bien sûr, cathédrale enfin un truc comme ça. Ou alors des, euh, un exercice d'allemand qui a ce vocabulaire ou le vocabulaire spécifique à l'exercice ou (.)

53 **I :** O.K. Du coup justement tu commences à me parler de cathédrale. Euh, est-ce que l'histoire c'est, ça t'évoque aussi quelque chose par rapport à ça, ça te ? Justement, est-ce que t'as fait, t'as appris quelque chose sur l'aspect historique de la cathédrale ?
E : En allemand ou en, ou en cours euh ?

54 **I :** Enfin euh, quelle que soit la langue utilisée, mais là, durant la, la session.
E : Ben euh, je, non. Enfin, je sais qu'il y a une rosace, je sais qu'il y a une crypte [I : Mmm]. (.) Euh, c'est, ça, vu qu'il y a une crypte ça laisse à supposer que les piliers de la crypte soutiennent toute la cathédrale [I : Mmm]. Par contre, la rosace je sais pas si les couleurs sont les mêmes pour tous. Si c'est le cas, là j'ai appris quelque chose et euh ça m'étonnerait parce que j'ai eu beaucoup de rosaces différentes quand même.

55 **I :** Euh O.K. Ben du coup, euh mmm, est-ce que tu verrais plutôt ça pour remplacer un cours ou le compléter, c'est-à-dire euh (.) euh est-ce que pour toi il faut encore un prérequis de cours euh , traditionnel euh, théorique ?
E : Ben pour l'instant oui parce que si on *aurait pas eu euh l'avant-première qu'on a eu en fait avec euh Monsieur Roy la semaine dernière [I : Mmm], ben *j'pense que là on se, on se serait plutôt dit "mais pourquoi on fait ça, pourquoi on est là euh [I : Mmm] pourquoi on va faire ça ?". Donc euh là ce serait moins intéressant, donc euh plutôt pour compléter.

56 **I :** Et par rapport à l'enseignement pur, c'est-à-dire ici l'allemand, euh [E : C'est un bon exercice oui] ce serait un exercice ? [E : Oui] Mais ça ne pourrait pas remplacer un cours complet dans ce cas-là ?
E : Ben euh, plutôt en cours avoir des notions sur la cathédrale, enfin sur euh [I : Mmm] le vocabulaire de la cathédrale, et euh mmm, donc en fait tout ce qui est écrit en cours [I : Oui] justement pouvoir, avec cet exercice, avoir euh compréhension orale et expression orale.

57 **I :** O.K. Euh et est-ce que tu penserais que ce serait aussi bénéfique à d'autres disciplines, matières, domaines, à part justement, tu me parlais un petit peu euh de différents domaines là euh dans la construction de la cathédrale et tout ça ?
E : Ben euh peut-être justement en histoire, géographie pour euh voir un peu en réalité ce qu'il y a dans une cathédrale [I : Mmm] euh, voir en 3D sans devoir y aller. Après peut-être euh tout ce qui est arts [I : Mmm], euh tout ce qui est constructions, architecture. Euh, les maths non. (.) Français, je pense pas non plus. (.) Euh mmm. Bon, après l'anglais ça peut être pareil [I : Ouais c'est les langues ouais, c'est le même domaine]. Euh mmm (.) Sinon, je vois pas. Ouais enfin, tout ce qui est technique

aussi. [I : Mmm] Dans les machines. Enfin euh de se réduire quand même, réduire la, la taille de, (.) *d, enfin de celui qui joue en fait pour pouvoir aller [I : Mmm] je sais pas dans un [I : Mmm, d'accord] dans un circuit électrique euh voir ce qui se passe.

58 **I :** Donc pour comprendre euh les, tous les, enfin là, en tout cas là, les, tout ce qui est mécanique, électromécanique.

E : Oui, pour voir ce qui se passe [I : Mmm] pendant que ça fonctionne quoi.

59 **I :** O.K. Euh, et par rapport justement euh donc au dispositif matériel, c'est-à-dire ben euh l'écran, le grand écran et le dispositif de capture du mouvement avec le *Smartphone*. Est-ce que tu penses que ça, ça a une plus-value, dans le contexte là, par rapport euh à un PC traditionnel euh clavier, souris ?

E : (.) Ben oui. Déjà on voit mieux [I : Mmm] et euh s'il y a quelque chose qu'on veut voir, on peut le voir plus directement, enfin en penchant la tête [I : Ouais] voir *c'qu'y a ou (.) déjà on s'y croit plus, c'est plus intéressant et euh mmm, le fait de pouvoir mmm, de pouvoir viser *c'qu'on veut, donc savoir vraiment *c'qu'on veut. Bon après ça revient un peu avec la souris. Bon avec euh, avec le viseur y a aussi un peu la notion de 3D [I : Mmm] donc qui est plus intéressante qu'avec une souris ou c'est, c'est juste sur un plan deux dimensions.

60 **I :** O.K. Est-ce que tu penses justement qu'au niveau de la navigation, de la manipulation y aurait des choses à améliorer ? Par exemple, est-ce ben de, de, je sais qu'on en a parlé au début, mais euh, le fait de tenir un *Smartphone* dans telle position, est-ce que t'aurais attendu autre chose à un moment donné ?

E : Ben, pas que j'aurais attendu autre chose, mais euh plutôt que, ben euh ça redonne une impression de gadget, en fait [I : Mmm] que ce soit plus une console. Alors, je sais pas, je sais pas si c'est possible, mais plutôt qu'on puisse le faire nous-mêmes quoi [I : Mmm]. Enfin donner une impression que quand on vise nous-mêmes, *j'sais pas, l'accrocher euh sur le bras, [I : Mmm] ou (.) que ça revienne un peu à viser avec le doigt quoi.

61 **I :** O.K. Et euh du point de vue après de, du retour visuel et des graphismes, est-ce que pour toi y a encore des améliorations qui pourraient être bénéfiques à l'apprentissage (.) sur euh des, des indications, des effets, ou est-ce qu'il y a eu des choses un petit peu gênantes ?

E : Ben non, c'était, c'était bien dessiné et tout *ce qu'on avait besoin était bien dessiné [I : Mmm]. Le reste qui était en arrière-plan, ben un peu moins bien mais ça se voyait quand même, donc en soi c'est pas trop important [I : Mmm]. Mais bon, après euh, avec des *ga, des graphismes de meilleures qualité c'est toujours mieux, mais si on en a pas besoin c'est pas euh, c'est pas impératif non plus.

62 **I :** Et par rapport à la voix, euh t'as aussi eu des, des, des, t'as des remarques euh à faire aussi là-dessus euh ?

E : Non, la qualité du, de la voix était bien.

63 **I :** Et la voix c'est effectivement une voix *off*. Donc, est-ce que c'est suffisamment attractif, en tout cas euh, est-ce que ça donne suffisamment envie de poursuivre le scénario ? Simplement une voix dématérialisée sans représentation ?

E : (.) Ouais, je sais pas. Enfin euh (.) après ce serait difficile de faire autrement parce que si on *mettrait un personnage avec des voix enregistrées qu'on met sur l'écran, [I : Mmm] ben faut qu'on réponde quelque chose de précis [I : Mmm]. Donc, avec une voix *off*, ben là euh qu'importe ce qu'on répond, ben cette voix va, pourra changer un peu euh sa réplique. [I : Mmm] Donc, le mieux ce serait de pouvoir mettre un personnage dans, dans le, dans le champ de vision, mais en même temps que ce soit une voix enfin en direct. Que, je sais pas, y aurait justement une reconnaissance de mouvements sur ce personnage de voix *off*. Bon, après ça devient peut-être un peu compliqué.

64 **I :** (.) C'est pour la suite (rire)

E : Ouais, ben (rire)

65 **I :** Euh mmm, euh par rapport aux prérequis, tu penses que c'est adapté à des, à des gens un peu de ta génération, de ce domaine-là, des lycéens ?

E : Oui, c'est déjà. Ouais pour euh, pour euh comme nous. Déjà qu'on s'intéresse à tout ce qui est technique et électronique [I : Mmm]. Ben euh c'est intéressant de, de faire un truc en 3D avec détection de mouvements euh, euh avec euh une autre maniabilité que clavier, souris et écran de, écran d'ordinateur.

66 **I :** O.K. Euh, la, la difficulté euh globale t'a parue comment ?

E : Facile.

67 **I :** Facile. Euh, et question *p'têtre (rire) annexe sur les aides du coup euh (.). Toi t'aurais eu besoin

de moins d'aide où, *fin au niveau des indications, des consignes et aides en cas d'erreur. Que comment euh … ?

E : Non, là c'était bien [I : Euh, adaptées ?]. Si on n'y arrive pas ben, j'sais pas ça peut être (inc.) *fin pas vraiment un indice, mais une indication en plus [I : Mmm] et sinon ben on nous laisse, on a la consigne, on fait et si on arrive pas, ben on nous aide.

68 **I :** D'accord.

E : Donc euh c'est bien *c'qui faut.

69 **I :** Euh et maintenant si euh (.) Ouais, si on devait l'utiliser vraiment en tant que euh dispositif d'apprentissage, euh pour toi il faudrait plutôt euh préciser certains, enfin préciser le vocabulaire en amont puisqu'on est en cours de langue ou est-ce qu'il faudrait le simplifier ? Est-ce qu'il faudrait l'ajuster au niveau difficulté ou … ?

E : Ben pouvoir euh ajuster les niveaux de difficulté en fonction des [I : Mmm] niveaux qui sont, qui sont là peut-être au ni, au ni, au niveau de, enfin, en fonction des niveaux de l'élève qui passe [I : Mmm] donc de pouvoir changer et après, ben, de donner plus moins d'indications à un élève moins bon qu'à un autre [I : Mmm], voir comment il se débrouille.

70 **I :** O.K. (.) Je pense qu'on a à peu près fait le tour. Euh, je sais pas si t'avais encore des remarques euh par rapport à tout ça [E : Non, non, non. *J'pense que j'ai tout dit] d'ordre général non ? (.) O.K. Donc euh (xxx) c'est plutôt donc positif pour toi c'est ça ?

E : Oui.

71 **I :** Euh mmm. Dans ce cas on peut clore l'entretien (rire)

E : D'accord.

Projet :	EVEIL-3D	Expérimentation :	T1
Identifiant du sujet :	Lionel (D02_0513)	Matériel :	Entretien post-immersion
Date d'enregistrement :	05.06.2013	Date de la transcription :	17.09.2013
Durée :	13'38	Nom du fichier :	D02_0513_Ent
Enquêteur :	Alain Bonnet	Transcripteur / Relecteur :	Laurence Schmoll / Nicole Rosenblatt

1 **I :** Voilà, donc euh ben de manière euh générale ça c'est passé comment ?
E : C'était bien. (.) On va dire que j'ai pas réussi à tout comprendre [I : Mmm]. Des fois, *fin la première elle parlait un peu vite quoi.
2 **I :** D'accord. T'es, t'es plutôt à l'aise en allemand euh mmm ?
E : Ça va.
3 **I :** Ça va. Est-ce que là *y a eu des mots euh que t'as pas compris ?
E : Ouais.
4 **I :** Et euh (.) des phrases aussi complètes ou juste des mots ?
E : Non, non juste des mots. [I : Des mots] Des mots.
5 **I :** Ça a été bloquant à certains moments euh ?
E : Ouais.
6 **I :** D'accord. Euh et euh, est-ce que t'es un peu joueur en jeux vidéo ?
E : Oui.
7 **I :** Et *point de vue de la manipulation justement, euh, [E : *C'tait vraiment] t'as trouvé ça ?
E : C'était vraiment bien.
8 **I :** La prise en main, etc. [E : Ouais c'était facile] tu (.)
E : C'est facile.
9 **I :** D'accord. (.) Euh mmm au niveau de la voix en tout cas, est-ce que t'as compris, est-ce que c'était euh clairement euh audible dès le départ ?
E : Oui.
10 **I :** Oui. T'as eu besoin à un moment donné de faire répéter aussi euh [E : Oui], à cause d'un mot ?
E : Oui (inc.)
11 **I :** O.K. Euh par rapport à tout ce qui est visuel, retour visuel euh et graphisme, c'était (.), c'était comment ?
E : C'était euh, ouais c'était vraiment bien, très bien ouais.
12 **I :** Est-ce que euh, est-ce qu'il y a des choses qui t'ont gêné parmi euh … ?
E : Non.
13 **I :** Non (.) Euh mmm, et euh par rapport au niveau de difficulté, tu trouvais ça comment ?
E : C'était assez simple quoi.
14 **I :** Assez simple ? O.K. Et du coup, t'as utilisé euh effectivement l'aide euh, enfin la, t'as fait répéter quand même.
E : Bien sûr
15 **I :** O.K. (.) Donc là on passe rapidement une petite série de questions. Euh mmm, si on avait pu enregistrer tes pensées qu'est-ce, quel aurait été le contenu de cet enregistrement ?
E : (.) Euh.
16 **I :** Des, deux trois exemples euh *p'têt des moments forts ou ?
E : Des fois ouais j'étais, j'étais un peu surpris quoi.
17 **I :** Mmm.
E : Puis (.) ouais un peu surpris. Des fois ben ouais quand je bloquais là c'était un peu, un peu stressant quoi.
18 **I :** Du stress ouais. Euh et, et pour toi où s'est déroulée la simulation ?
E : Dans une cathédrale.

19 **I :** Mmm. Et qui était dans la simulation ?
E : (.) Comment ça ? (.) Moi.
20 **I :** Mmm. Y a pas de question piège hein [E : Ouais, ouais] (rire), pas de vrai, faux. Euh mmm, et qu'est-ce que, qu'est-ce que t'as fait pendant la simulation ?

E : Euh, d'abord euh réparer des pylônes. Puis après re, remettre de la couleur à la rosace.

21 **I :** Mmm. Euh, et est-ce que tu t'es déplacé un peu dans la crypte ?
E : Euh non pas vraiment.

22 **I :** T'as ajusté le point de vue euh, non t'es resté fixe. O.K. (.) Donc pour toi le point de vue était approprié, t'avais une bonne perception de, de *c'qui y avait à faire ?
E : Oui.

23 **I :** O.K. Euh qu'est-ce tu, justement qu'est-ce que t'as fait avec les pierres qui étaient au sol ?
E : Euh fallait les prendre, les remettre euh là où elles étaient tombées.

24 **I :** Mmm. T'as trouvé ça facile, euh difficile ?
E : Non, c'était *c'tait simple mais c'est bien.

25 **I :** Donc relativement, au niveau de la manipulation ça c'est bien passé tout de suite ?
E : Oui, oui. La manipulation est simple oui.

26 **I :** O.K. (.) T'as aussi bien compris, enfin est-ce que c'était suffisamment clair au niveau de l'association entre un vide et une pierre ?
E : Mmm.

27 **I :** O.K. Euh, concernant la voix euh qui, qui te parlait ?
E : (.) Euh aucune idée (rire).

28 **I :** (.) Pou. Euh. Euh, la voix que tu, enfin justement les ins…, les consignes que tu faisais euh répéter [E : Mmm] t'as une idée de, de profil de personne (.) que ça pouvait être ?
E : (rire) Euh ouais ben c'était, c'était l'ordinateur.

29 **I :** Mmm. Donc une voix synthétique. O.K. Et pourquoi justement elle était là, pourquoi est-ce qu'elle était là cette voix ?
E : Pour guider, si on, si on pouvait rien faire.

30 **I :** O.K. (rire) Et ben, donc de manière un peu plus générale, euh mmm (.) donc l'expérience que tu viens de, on va dire de vivre, euh, comment est-ce que tu la qualifierais ? Est-ce que pour toi, c'est plutôt, ça se rapprochait plus d'un jeu ou alors d'un exercice, ou d'un cours euh ? [E : Ben c'est]. Ou autre chose ?
E : Comment dire (.) Euh. C'est en même temps un jeu et en même temps ben c'est un exercice quoi.

31 **I :** Mmm. Qu'est-ce qui ? Alors, qu'est-ce qui te fait penser déjà que c'est un exercice ?
E : Ben *qu'y ait des consignes, [I : Ouais] *qu'y ait quelque chose à suivre.

32 **I :** Et euh mmm est-ce que le fait que ça se passe aussi dans un lycée te, te pousse un peu plus à dire que c'est un exercice ou est-ce que si ç'avait été dans un contexte euh vraiment différent, (.) entre amis, sans, sans enseignant à côté, sans opérateur ?
E : Non, je pense que j'aurais pris ça aussi pour un exercice.

33 **I :** D'accord.
E : *P'têt un peu moins mais (.)

34 **I :** Et, et par rapport au jeu, à l'aspect justement euh de jeu, à quoi est-ce que tu pourrais le rapprocher, à quel style de jeu ou si t'as des titres de jeux en tête ?
E : Ben des jeux de rôles.

35 **I :** Mmm.
E : (.) Des jeux de rôles et ben plutôt à la première personne vu qu'on est (.)

36 **I :** O.K. Euh mmm, par rapport aux actions qui t'ont été demandé d'effectuer, est-ce que t'as trouvé ça intéressant ou non ?
E : Euh ouais.

37 **I :** C'était suffisa, suffu., enfin euh placer une pierre dans un vide, c'était suffisamment euh attractif pour te permettre d'avoir envie de, [E : Mmm] de faire évoluer le scénario.
E : Ben c'est amusant quand même.

38 **I :** Mmm. O.K. Euh, qu'est-ce qui t'as le plus plu (.), ou déplu, ou les deux ? (rire) Des points, des points positifs, des points négatifs ?
E : (.) C'est l'ensemble quoi, c'est (.),

39 **I :** Tu as des points précis qui te viennent en tête ou, ou pas ?
E : Pas vraiment.

40 **I :** C'est quoi, c'est. En fait, c'est l'ensemble qui t'as plu ou [E : Ouais] le tout ? (.) Et par rapport euh, à un point qui aurait éventuellement pu te déplaire, quelque chose qui t'aurait dérangé ou quelque chose comme ça ? [E : Non je vois pas]. Sur euh, même pas sur l'allemand ? (rire)

E : (rire) Ça non, c'est juste que, que j'ai perdu un peu de connaissance on va dire [I : Mmm (rire)]. (inc.)

41 **I :** Est-ce que t'as échangé des mails avec Céline Steinbach ou euh, elle était sur le site internet ?
E : Euh non.

42 **I :** (.) Euh mmm et qu'est-ce que tu penses de l'idée de ce jeu pour l'apprentissage de la langue ?
E : Ah ouais, ça peut être pas mal.

43 **I :** (.) Euh est-ce que, donc c'est pas mal. Quel sont les points à améliorer pour que ce soit utilisable un peu plus concrètement dans les lycées par exemple ?
E : Mmm. (.) Peut-être le milieu, enfin différents milieux.

44 **I :** Donc plus d'environnement c'est ça ?
E : Ouais.

45 **I :** Mmm.
E : C'est ça.

46 **I :** Euh mmm y *p'têt aussi d'autres choses hein je sais pas. Peut-être que t'as différentes idées ?
E : Non, c'est tout.

47 **I :** Et euh pour une utilisation vraiment euh pratique, c'est-à-dire si y fallait l'implanter dans différents lycées et qu'on voulait faire soit, ben je sais pas moi, compléter un cours ou carrément remplacer un cours, est-ce que ça te paraîtrait (.) crédible ?
E : Ouais.

48 **I :** De remplacer un cours même ?
E : Mmm.

49 **I :** Complet ? C'est-à-dire que pour toi, alors justement après à quel niveau est-ce que ce serait applicable pour euh l'apprentissage des bases de l'allemand, ou pas ?
E : Ben pour apprendre les bases euh, ouais, ce serait possible ouais. En [I : Et du], en rajoutant *p'têt genre euh, comme un sous-titre à la vue quoi, pour euh, [I : Mmm] comment dire pour traduire.

50 **I :** Mmm. D'accord. Et du coup, tu penses que ce serait plutôt adapté à l'apprentissage des bases ou plutôt comme là, à l'application d'un exercice ou à différentes thématiques ?
E : Mmm. Ça peut. Ouais c'est les deux quoi.

51 **I :** O.K. Euh mmm, et tu penses que ce sera applicable aussi à d'autres disciplines ? Parce que là on parle de l'allemand, on parle de langue, mais d'autres disciplines ?
E : Ben ouais ce serait possible, je pense.

52 **I :** T'as des idées déjà qui te viennent en tête ?
E : Ben par exemple euh je sais pas, euh dans l'architecture [I : Mmm] ce serait possible.

53 **I :** (.) Euh et donc par rapport au dispositif matériel, c'est-à-dire ben l'écran euh et la capture de mouvement et du *Smartphone*, est-ce que pour toi ça représente une plus-value, c'est-à-dire vraiment est-ce que c'est, est-ce que ça, ça rapporte quelque chose ou non par rapport à la même appli. sur un PC traditionnel clavier souris ?
E : Euh, ouais parce que là c'est plus euh, comment dire (.) la taille qui change quoi, c'est plus euh, on a plus l'impression d'être dedans.

54 **I :** Mmm. Et euh mmm, (.) euh le fait que ce, la manière d'interagir soit un peu différente de ce qui est proposé aujourd'hui euh sur euh PC ou console ? [E : Ouais] Est-ce que ça, ça, t'as trouvé ça vraiment attractif, euh [E : ouais, ça change]. D'accord ouais. Et, est-ce que c'était du coup un peu gênant une fois que t'as commencé à manipuler ou est-ce que c'est venu très, très, très vite.
E : Non, non, c'est venu très vite.

55 **I :** D'accord. Et par rapport à l'affichage c'est pareil euh, l'affichage en 3D relief ? ça t'a pas gêné, perturbé ?
E : Non

56 **I :** T'avais déjà vu un petit peu des films en 3D relief au cinéma ?
E : Oui

57 **I :** Et t'as jamais eu de (.) mal de tête, fatigue visuelle, rien ?
E : Non.

58 **I :** Et là non plus ?
E : Non.

59 **I :** O.K. Euh (.). Donc globalement, c'était comment ? Plutôt positif, plutôt négatif ?
E : Non

60 **I :** Plutôt positif.
E : Oui.
61 **I :** Euh et donc maintenant qu'on a un peu discuté des différents points, est-ce que t'as peut-être d'autres remarques à faire, ben sur la manipulation ? Tu dis effectivement que tu trouves ça intuitif, mais peut-être que ta, t'aurais souhaité autre chose pour interagir euh, je sais pas moi, la manière de (inc.) avec le *Smartphone*, l'interaction avec un rayon. Peut-être que t'as (.)
E : Non, non je vois pas d'autre manière.
62 **I :** Comme euh dans euh, enfin tu disais que tu as l'habitude de jouer. Euh c'est quoi, c'est plutôt euh PC, clavier, souris ou, ou manettes euh … ?
E : C'est les deux.
63 **I :** Les deux. Du coup en fait t'as pas trop de mal à changer de [E : Non], de périphérique. Et par rapport à ça, t'aurait préféré euh tenir autre chose en main, par exemple une manette ?
E : Ben euh, pfff non, *j'pense que c'est, ouais, c'est mieux comme ça
64 **I :** Mmm. O.K. Euh mmm, sur euh, sur l'aspect justement de la personne qui te donne les consignes, euh, je sais pas, est-ce que t'aurais euh préféré par exemple avoir une, un avatar plutôt que juste une voix ?
E : Non ça, ça ne me dérange absolument pas.
65 **I :** Mmm. Ça t'aurait pas permis, enfin éventuellement d'être plus, plus attiré vers le scénario euh (.) ?
E : Non.
66 **I :** Donc toi, la voix te suffisait ?
E : Oui.
67 **I :** O.K. Euh mmm, (.) et tu penses que le, enfin quels sont les prérequis justement au niveau de la technique pour toi ? Toi t'es habitué aux jeux, mais tu penses *que il faudrait déjà être un peu familiarisé avec les jeux ou pas du tout ?
E : Avec les jeux, non. Peut-être avec euh (.) ben euh, ouais un peu connaître le tactile quoi, si on connait pas du tout le tactile [I : Mmm] c'est, c'est mort.
68 **I :** D'accord (rire). Et par rapport ben, à l'allemand (rire), comment t'as senti la difficulté euh (.) ?
E : La difficulté *est pas euh, pas énorme. C'est (.), c'est que j'ai perdu un peu de vocabulaire, c'est tout.
69 **I :** Mmm. Et, ben justement euh, dans les moments où euh, tu t'es retrouvé bloqué sur euh un mot, euh je reviens encore une fois sur les aides, mais euh, qu'est-ce qui aurait pu euh par exemple te débloquer ?
E : (.) Le mot quoi.
70 **I :** Juste le mot.
E : Oui, c'est (.)
71 **I :** O.K. Euh mmm, je pense qu'on a à peu près fait le tour hein. Je sais pas si, si t'as envie de rajouter quelque chose euh, une remarque générale, quelque chose (rire) ? Non ?
E : Non, oui c'est bien.
72 **I :** O.K. Je pense qu'on peut ben clore l'entretien dans ce cas-là.

Projet :	EVEIL-3D	Expérimentation :	T1
Identifiant du sujet :	Maurice (D02_0514)	Matériel :	Entretien post-immersion
Date d'enregistrement :	05.06.2013	Date de la transcription :	19.09.2013
Durée :	22'32	Nom du fichier :	D02_0514_Ent
Enquêteur :	Alain Bonnet	Transcripteur / Relecteur :	Laurence Schmoll / Nicole Rosenblatt

1 **I :** Voilà, donc, ben globalement euh, comment, comment t'as trouvé ça ?
E : Ben j'ai trouvé ça euh le truc 3D était euh assez bien fait. Bon, au bout d'un moment ou quand on regarde à certains endroits un peu sur les côtés (rire) on a un peu mal au yeux [I : Mmm] mais sinon c'était bien fait. Et une fois j'ai déjà eu euh à l'utiliser pendant mon stage euh en *Davinci* [I : Mmm] quand j'étais en 3ème et c'était à peu près la même chose et c'est (.), j'ai, j'ai trouvé ça assez bien fait quand même. C'est une bonne impression le fait de pouvoir euh se mouvoir euh en vrai et que les euh, les mouvements sont, sont transmis euh à la vidéo.

2 **I :** D'accord.
E : C'est impressionnant quoi.

3 **I :** Donc euh par rapport à la manipulation c'était, l'impression est plutôt, plutôt positive.
E : Oui.

4 **I :** Euh et alors, tout ce qui est retour visuel euh, graphisme, c'est, c'est, mmm, t'as des remarques à faire ?
E : Bon les, les graphismes euh parfois étaient pas très beaux mais, bon ça c'est pas un problème quoi.

5 **I :** Mmm. Et, et par rapport à la voix, t'as rencontré des soucis, ou t'as… ?
E : Ben uniquement euh par rapport au casque parfois je comprenais pas les questions [I : Mmm] (.) et euh je devais répéter *"ich verstehe nicht"* [I : Mmm] plusieurs fois euh d'affilée euh (rire).

6 **I :** D'accord. Et, c'est, alors euh, c'était par rapport à quoi ? Plutôt euh un souci technique euh de, de prononciation des mots ou par rapport au fait que t'avais le casque et que le haut-parleur était à côté, ou vraiment à cause de l'allemand ?
E : Mmm. Euh là *y avait p'tête quelques mots d'allemand qui m'ont résisté : *"Erde"* à la fin [I : Mmm] j'avais pas trop compris, et euh ben sinon c'était plutôt le placement de haut-parleur plus le casque qui m'empêchaient un peu de (.)

7 **I :** D'accord. Et en allemand en général t'es plutôt à l'aise ? [E : euh] ou alors t'as buté sur certains mots précis ?
E : J'ai, j'ai pu buter sur certains mots euh, je, je, je parle pas, ouais enfin, je parle pas allemand couramment. Y a (.) je pense pas euh que je serais, je ne pense pas être capable de pouvoir communiquer avec un, réellement euh... J'aurai un peu de mal, je pense et (.)

8 **I :** Mmm. D'accord. Euh mmm, et par rapport aux prérequis euh justement pour euh passer sur le simulateur, tu penses quoi ? qu'il y a un besoin de bases plus solides ou [E : prérequis ?] que c'est suffisant ? Ouais. Ben quel serait le niveau du coup euh requis avant d'aller sur le système ?
E : En allemand ?

9 **I :** Ouais en allemand.
E : Euh est-ce que je dois dire quelque chose en B1, B2, un truc comme ça ?

10 **I :** Ben tu réponds ce que tu veux hein (rire). C'est-à-dire collège, lycée euh
E : Pfff, *p'têt qu'au lycée, lycée seconde *j'pense euh

11 **I :** Mmm. Mais ça t'a convenu euh à peu près ?
E : Oui, ça, c'était pas trop compliqué, c'était pas (.) La plupart des mots étaient euh *compréhensifs [I : Mmm]. Je dirais même c'était des amis en français, enfin qui ressemblaient au français et mmm (.) Oui, enfin c'était, c'était plutôt simple, mais il y a quelques mots quand même que, que je connaissais pas.

12 **I :** O.K. Euh, et est-ce que tu aurais besoin *p'têt de plus d'aide, enfin par rapport aux aides t'aurais peut-être des remarques à faire euh [E : En allemand ?], les ind, les indications ou effectivement la voix qui te ré., qui se répète ? En allemand oui.
E : Euh

13 **I :** Que ce soit visuel ou [E : oui] sonore hein
E : Oui. Qu'elle change les réponses en prenant d'autres mots euh [I : Mmm] plutôt que de les répéter parce que en général c'est (.)

14 **I :** Varier un petit peu euh le vocabulaire ?
E : Voilà c'est ça.

15 **I :** Et au niveau visuel du coup, t'aurais souhaité des aides supplémentaires, des indications, des, des petites choses euh
E : Non ça, c'était, c'était correct. Y avait, y avait pas de problèmes visuels euh pour trouver par exemple les pierres euh c'était, c'était pas compliqué.

16 **I :** O.K. Euh on va poser une petite liste de questions hein. Euh, si on avait pu enregistrer tes pensées, quel aurait été le contenu de, de ce, cet enregistrement ?
E : Euh, alors euh

17 **I :** Sur quelques exemples hein
E : Mmm. Euh (.) (rire) j'aurais, j'aurais dit euh enfin punaise, enfin « *j'comprends pas la voix pourquoi elle, pourquoi j'entends pas, pourquoi elle utilise pas d'autres mots et… » [I : Mmm], ç'aurait pu être ça (.). La plupart du temps c'était ça que je me demandais euh c'était uniquement par rapport à ce que j'entendais, le visuel y avait pas de problème c'était plutôt par rapport à ce que j'entendais. Des fois elle posait des questions [I : Mmmm], « mais qu'est-ce que c'est que ce mot » et ensuite, parfois je me rappelais, parfois pas. Ensuite je devais changer ma réponse, poser euh, demander qu'est-ce que, qu'est-ce que [I : Mmm] veut dire ce mot, plutôt que de dire je ne sais, je ne comprends pas.

18 **I :** D'accord. Euh mmm et donc euh ou s'est déroulée la simulation ?
E : Elle se déroulait dans une crypte, dans la crypte d'une cathédrale qui datait de, qui est vieille de mille ans.

19 **I :** Mmm.
E : Et euh, ouais une cathédrale romaine, euh je crois bien.

20 **I :** Pas besoin d'aller dans le fond du détail hein (rire) c'est suffisant. Euh mmm et donc qui était dans la simulation ?
E : (.) Euh la personne qui parlait ?

21 **I :** C'est une question relativement ouverte hein heu, pas de question piège. Si je commence à donner des indices, ça va diriger la question et (rire) …
E : *Fin je, qui était dans la simulation, moi déjà [I : Mmm]. Euh ensuite euh *p'têt la personne qui (.) qui me parlait, qui me donnait euh, qui me parlait de la crypte euh, comment réparer euh, déplacer les pierres [I : Mmm] un truc comme ça.

22 **I :** Et euh qu'est-ce que tu as fait pendant cette simulation ?
E : Ben euh j'ai dû euh (.) parler et répondre à la, à la personne qui me, qui me racontait euh l'histoire de la crypte et qui me disait euh, qui me demandait euh, qui me posait des questions. J'avais à, à re, à déplacer des objets grâce à un *Smartphone* qu'on nous a donné et aussi changer les couleurs de, d'une rosace, de la rosace de la cathédrale.

23 **I :** O.K. Euh est-ce que tu t'es déplacé un peu dans la crypte, euh physiquement ?
E : Physiquement ?

24 **I :** Est-ce que t'as marché ou … ?
E : Euh j'ai pas, non j'ai pas marché, je tournais la tête euh, j'essayais de tourner la tête à gauche, à droite. Malheureusement la tête ne suivait pas vraiment le, le, le mouvement.

25 **I :** D'accord. Donc en fait tu voulais ajuster un peu le point de vue ?
E : Oui, je voulais essayer de regarder un peu à droite, mais quand je tournais la tête euh (.) on va dire à 45 degrés à droite ça, ça déplaçait un tout petit peu, seulement un tout petit peu à l'écran.

26 **I :** D'accord. Euh non je vais pas, je vais pas te parler de ça (rire), y a le questionnaire. Euh, qu'est-ce que tu as fait avec les pierres qui étaient au sol dans la crypte ?
E : Euh (.) Ben, euh, à propos du (.) euh de la projection à quelque moment elle a *bugué* en quelque sorte, on a dû recommencer et donc j'avais déjà vu les pierres [I : D'accord] un moment avant même qu'elle me pose les questions à propos des pierres j'essayais déjà de les viser et de les déplacer.

27 **I :** *T'as refait la scène euh de la crypte combien de fois ?
E : Trois fois je crois.

28 **I :** D'accord. Et donc euh, ben la manipulation avec les pierres *t'as trouvé ça facile.
E : Oui.

29 **I :** La première fois on va dire.
E : Ben la première fois oui, c'était facile

30 **I :** D'accord. Euh mmm, euh concernant la voix, qui te parlait ?
E : Ah ça, je, j'ai pas pu euh tirer d'information

31 **I :** Mmm. Et pourquoi euh, pourquoi cette voix était là ?
E : Elle était là pour me dire ce que je faisais ici euh, quel était l'endroit dans lequel je me trouvais je pense.

32 **I :** O.K. Mmm. Euh mmm, de manière plus générale, comment est-ce que tu qualifierais ce que tu viens de, d'expérimenter ? C'est pour toi plutôt un jeu, un exercice euh, un cours ou autre chose ?
E : Euh j'aurais dit que c'est une sorte de jeu pédagogique euh un peu des deux.

33 **I :** Mmm. Et euh mmm, alors par rapport à l'aspect pédagogique euh qu'est, qu'est-ce qui te fait dire justement que c'est, qu'il y a justement l'aspect pédagogique ?
E : Ben euh, la voix nous pose des questions, ça nous force euh à, à, *fin soi-même à se poser des questions [I : Mmm]. À, à se demander comment ça fonctionne euh, comment, comment on peut déplacer ces pierres euh. Ça demande à réfléchir [I : Mmm] et ça, c'est en ça que je trouve l'aspect pédagogique. Et le côté jeu, je le trouve dans le fait *que on est un peu libre dans la simulation un petit peu quand même [I : Mmm], on peut faire des mouvements et ça on peut s'amuser dessus.

34 **I :** Et, par exemple si le dispositif n'avait pas été installé dans un, dans le lycée mais dans un autre contexte [E : Mmm], est-ce que t'aurais trouvé ça euh, l'aspect jeu plus important que l'aspect pédagogique ou non ? Est-ce que ça a influencé en fait le… ?
E : Si j'avais dû me déplacer pour euh … ?

35 **I :** Non, si ça avait été ailleurs que dans un lycée, c'est-à-dire dans un contexte hors euh [E : Non, non] éducation.
E : J'aurais, j'aurais pu penser euh, oui que c'était un, un jeu comme, comme on peut trouver par exemple au Vaisseau qui est à Strasbourg [I : Oui, oui]. Il y a, il y a des petites animations qui peuvent ressembler à ça, et ça me fait un peu penser à ça. C'est, c'est un côté jeu mais il y a une sorte de [I : Mmm] côté éducatif à la fois.

36 **I :** D'accord. Et après au niveau des jeux, euh si tu devais le rattacher à un style de jeux assez proche tu, tu choisirais quel style de jeux ?
E : Quel style de jeux ? euh …

37 **I :** Ou des titres que tu as en tête hein
E : Non j'ai pas vraiment d'idée là.

38 **I :** Simplement un style euh général ou des points, des points qui ressortent.
E : Ben là j'ai pas vraiment d'idée parce que je trouve que c'est une sorte de jeu nouveau qui [I : Mmm] qui n'a pas vraiment de style comme ça, pas apparent je trouve.

39 **I :** D'accord. Euh mmm, est-ce que ce qui t'est proposé dans le scénario euh, te paraissait intéressant ou non ?
E : Ben au, au début je, je trouvais marrant qu'on soit dans une ca, une cathédrale. Mais et puis après, bon ils me demandaient de repeindre la [I : Mmm] la rosace, je (rire), je, je me disais euh (.), je sais plus ce que je me disais (.) Bon, ben c'est, c'est, j'aurais, j'aurais encore trouvé la, l'aspect rigolo [I : Mmm] si euh, si on s'était encore déplacé dans un autre lieu [I : Mmm] plutôt que de rester ensuite sur, sur différents aspects de la cathédrale en quelque sorte.

40 **I :** Et du coup, par rapport à la crypte t'as eu quoi comme impression ?
E : En même temps (rire), je, je me trouvais libre mais enfermé parce que (rire) *j'pouvais être que dans la crypte au début

41 **I :** Mmm. En plus t'as recommencé trois fois.
E : Oui.

42 **I :** Ça facilite pas les choses (rire)
E : Mmm.

43 **I :** Euh, qu'est-ce qui t'a le plus plu et le plus déplu ?
E : Le plus plu, c'est euh, c'est vraiment le côté visuel qui, qui retranscrit, qui retranscrit les mouvements euh dans nos têtes. Bon ça, *je trouve ça a quelque chose d'impressionnant et qui a, et qui fait im, oui qui fait impression [I : Mmm], j'ai pas vraiment d'autre mot. Et ce qui m'a le plus déplu, c'était peut-être le scénario [I : Mmm] ou le fait qu'on dessinait une rosace [I : Ouais] (inc.)

44 **I :** O.K. Euh mmm, est-ce que tu as échangé des mails avec Céline Steinbach et/ou est-ce que tu étais sur le site web ?
E : Non, j'ai pas pensé à, à envoyer un *e-mail* à Céline [I : Mmm] et ni pensé à aller sur le site

45 **I :** O.K. Euh qu'est-ce que tu penses de l'idée de ce jeu pour l'apprentissage de la langue ?
E : Euh, ça pourrait être quelque chose d'efficace si euh les dialogues étaient plus travaillés, y avait plus de réponses possible euh et de, et de diversité de, ouais de diversité de réponses [I : Mmm] et de, d'options, de choix.

46 **I :** Oui. Du coup ça, ça serait une des, des, un des points à améliorer clairement ?
E : Mmm

47 **I :** Euh, est-ce que *t'en as d'autres, d'autres idées ?
E : Mmm, d'autres idées ?

48 **I :** D'autres, d'autres suggestions ou d'autres choses que tu aurais attendues à certains moments durant le test ?
E : Ben, quelque chose de plus interactif euh quant au monde dans lequel on se déplace [I : Mmm] si y a, si on veut faire quelque chose de plus interactif parce que rester au même endroit toujours enfin, (.) au bout d'un moment ouais, enfin on se demande ce qu'on fait là et on se concentre euh que sur la voix, mais (.) par exemple si on pouvait se déplacer dans un supermarché et qu'on dirait "à tient ceci sont des, sont des pommes" [I : Mmm] ça pourrait, je, je sais pas, plus d'interactivité serait, serait, serait important.

49 **I :** Et euh mmm, par rapport, enfin je sais pas il y a peut-être d'autres aspects que tu voulais évoquer et qui seraient à améliorer euh par rapport à l'allemand déjà ? (rire)
E : Non, ça je, je pense pas avoir autre chose à dire

50 **I :** Et alors justement par rapport à une autre discipline, matière, tu penses que ce serait une bonne chose aussi d'appliquer ce type d'approche euh virtuelle pour d'autres, ben éventuellement matières déjà euh d'enseignement ?
E : Ben, pour une immersion linguistique ça peut être quelque chose de, qui peut être oui efficace. Pour une, pour des autres matières euh comme l'histoire [I : Mmm] *j'pense que en, en donnant des images de cartes euh enfin de photos, *j'pense que ça, ça peut être pratique mais (.) les, pour tout ce qui est mathématiques avec des formules, ça je pense pas [I : Mmm]. Ce qui est plutôt euh, ce qui peut être vu, ce qui est plutôt euh photographique en quelque sorte [I : Mmm] je pense que là ça peut, ça peut, ça peut marcher.

51 **I :** O.K. Euh mmm, et par rapport à l'aspect matériel maintenant, c'est-à-dire euh l'écran, le dispositif de *tracking* euh donc le capteur de mouvements, et le, le *Smarphone*, euh est-ce que pour toi ça apporte quelque chose ou non par rapport à un dispositif classique PC, clavier souris ?
E : Euh oui. On est beaucoup plus immergé dans le, dans l'action. On est plus curieux de voir ce qui se passe à gauche ou à droite [I : Mmm] que lorsqu'on tient une souris euh à une seule main euh, quand…

52 **I :** Du coup l'aspect euh pour toi qui, enfin qui rapporte le plus c'est quoi ? C'est euh, c'est vraiment l'attraction avec le *Smartphone* et le rayon laser ou …?
E : Ouais c'est, euh, le *must* c'est, c'est les lunettes qui permettent le mouvement du, de la tête [I : Mmm] qui (.) [I : D'accord] et de, de l'image.

53 **I :** O.K. Et la taille de l'écran t'apportait un petit peu quelque chose ?
E : Ben oui un écran assez grand comme ça euh, il permet d'avoir (.) presque la totalité [I : Mmm] du champ de vision euh dans, dans l'image. On oublie un peu ce qu'il y a à l'extérieur et ça, ça apporte un intérêt quand même.

54 **I :** Et, et du coup, dans un contexte d'apprentissage, tu penses que ça t'a un petit peu facilité la tâche à, peut-être au niveau de la concentration ou (.) ?
E : Mmm, au niveau de la concentration euh, d'un côté je me dis que le fait de pouvoir bouger, ça (.) ça peut être bien euh lorsqu'on veut voir quelque chose en particulier [I : Mmm] mais euh lorsque c'est pour euh apprendre euh, parf., si ça déconcentre trop ça peut, ça peut [I : Mmm], ça peut gêner à l'apprentissage.

55 **I :** (.) Euh mmm, voilà ben on a fait le tour déjà des idées. Donc pour toi c'était quoi, c'était plutôt positif, négatif euh… ?
E : Ouais positif oui.

56 **I :** Plutôt positif. Euh t'as peut-être encore ben des remarques, des suggestions à faire. *J'sais pas sur la manipulation, t'aurais *p'têtre aimé avoir autre chose en main que le *Smartphone* ?
E : Non, euh, pfff, c'était très bien le *Smartphone*. C'était, c'est facile à prendre en main, c'est, c'est pas compliqué.

57 **I :** Mmm. Est-ce que l'interaction au rayon laser t'a perturbé ? Est-ce que ça t'a gêné ?
E : Non, ça m'a pas gêné, c'est juste (.) A propos de (rire), c'est juste à propos de mmm de l'activation du microphone que j'ai [I : Mmm], j'oubliais parfois euh, j'avais pas l'habitude, j'oubliais de rester appuyé sur le [I : D'accord], sur le bouton.

58 **I :** Et mmm, ouais, ce point-là (rire). Euh mmm, en dehors des couacs euh (rire) qu'il y a eu pendant ta session, euh qu'est-ce que tu penses qu'on pourrait améliorer au niveau du scénario, euh, pour pouvoir l'intégrer ben dans un, dans un lycée pour euh, pour, pour l'utiliser pour vraiment l'apprentissage d'une langue ?
E : Ben *j'pense (.) Il faudrait mettre par exemple, changer de lieu pas rester dans la crypte [I : Mmm] euh. On se dit "tient une crypte, c'est marrant" mais on voudrait voir autre chose [I : Mmm] avec ce dispositif. On voudrait voir autre chose. Quelque chose de, oui, différent.

59 **I :** Et euh mmm, est-ce que tu penses que ça pourrait à, à terme euh remplacer un cours ?
E : Euh non. Enfin pour le moment, je trouve que la technologie n'est pas assez évoluée pour remplacer un cours [I : Mmm] et euh, peut-être que plus tard (rire), quand y aura peut-être plus de profs, qu'ils sont, que l'état aura fait quelque chose (rire) que, peut-être que là, peut-être que la technologie sera assez a, au point pour pouvoir euh immerger les élèves là-dedans et (.), et mettre, lancer une nouvelle façon d'apprentissage.

60 **I :** Et euh, donc euh, ça viendrait plutôt comme un complément aujourd'hui ?
E : Euh aujourd'hui ce serait plutôt comme un complément [I : Mmm] euh ouais, plutôt comme un complément je pense. Pour, là, *j'trouve même ça presque un peu gadget pour le, pour le, pour le moment. La société est *p'têt pas assez habituée pour euh [I : Mmm] pour des, des technologies comme ça. Déjà quand y avait la télévision *j'pense ça a dû changer euh. Alors que là *qu'on est carrément dans l'écran, c'est, dans, dans les yeux ça doit, ça va être un peu trop gadget pour l'instant [I : Mmm] je pense.

61 **I :** Du coup, là, même pour appliquer un exercice euh, on va dire de base en allemand par exemple, ça, ça te suffirait pas ?
E : Euh non, non. *J'pense que si, à propos de, ouais si le dialogue était un petit peu mieux fait, mieux fait en quelque sorte [I : Mmm]

62 **I :** En fait il, il te manquerait de la richesse de dialogue déjà.
E : Oui.

63 **I :** Comme t'as dit avant. Euh, mais y a *p'têtre aussi d'autres points, *j'sais pas ?
E : Non. (.) Le, oui, enfin (.) c'était, ouais c'était plutôt *j'pense euh le, le dialogue qui m'a perturbé [I : Mmm] parce que, elle, on m'a quand même concentré sur le fait (.) "nous sommes dans une crypte" euh voilà, "tiens il y a, il y a des pierres euh, les vois-tu ?" euh [I : Mmm]. Ouais (rire) Ça euh, c'est, c'est *parent, c'est pareil à peu près, c'est comme l'exemple que j'ai donné à propos des pommes au supermarché [I : Mmm]. C'est, c'est (.), c'est le dialogue pour moi pour l'instant qui est, qui a pas été au top.

64 **I :** O.K. Euh et par rapport au, au niveau de difficulté, euh, dans, dans le vocabulaire allemand par exemple, ça (.)
E : Ben y avait (.). Non, la plupart des mots, la plupart des mots étaient, étaient euh accessibles [I : Mmm] à un élève de, de lycée, euh de, de seconde [I : Mmm]. J'ai, y avait pas trop de problème là-dessus

65 **I :** Ouais, c'est vraiment plutôt de la, de la variété qui te manquait [E : Ouais], de la difficulté
E : Oui.

66 **I :** O.K. Euh mmm, *j'pense, enfin tu, tu m'avais dit également, au niveau des aides sonores, c'est-à-dire répéter une phrase d'une manière différente avec d'autres mots pour exprimer la même idée.
E : Oui.

67 **I :** Mais est-ce que y a *p'têt d'autres aides aussi que tu aurais souhaitées ?
E : D'autres quoi ?

68 **I :** D'autres aides. Euh, une fois qu'on a pas effectué la bonne action euh, quel euh, qu'est-ce que tu aurais attendu, qu'est-ce qui t'aurais débloqué en fait ?
E : Oui. *P'têt qu'elle euh, qu'elle change, enfin elle parle d'autre chose.

69 **I :** Ouais
E : *P'têt, ouais elle parle d'autre chose plutôt que de rester sur le même endroit sur lequel on peut bloquer euh sur lequel on reviendrait plus tard.

70 **I :** Mmm. O.K. (rire) Je sais pas si t'as encore des remarques (rire)
E : Non.
71 **I :** O.K. Alors je pense qu'on a fait le tour. Euh ben on peut clore l'entretien dans ce cas-là.

Projet :	EVEIL-3D	Expérimentation :	T1
Identifiant du sujet :	Nadia (D02_0602)	Matériel :	Entretien post-immersion
Date d'enregistrement :	05.06.2013	Date de la transcription :	26.06.2013
Durée :	13'55	Nom du fichier :	D02_0602_Ent
Enquêteur :	Laurence Schmoll	Transcripteur / Relecteur :	Laurence Schmoll / Mickaël Roy

1 **I :** Alors, comment c'était ?
E : Euh, plutôt bien, [I : Mmm.] ce qui est pas mal euh parce qu'on est pas habitué à travailler avec la, la avec la machine 3D. On l'a vu en, en application, mais pas souvent, c'était lors des portes ouvertes, mais (.) comme dit limite on touchait, on nous engueulait, donc euh on n'a pas pu y toucher donc là on a pu enfin faire une expérience dessus quoi, [I : Mmm.] ça peut être pas mal.

2 **I :** Ça peut être pas mal. Mais, c'est un peu, un peu [E : c'est une *exp.] mitigé en même temps ?
E : Non, ça va mais, c'est une expérience à vivre quand même parce que on peut pas faire ça dans tous les lycées quand même, faire une expérience sur la 3D. Mais en plus, c'est en partenariat avec euh des, un logiciel allemand. Donc déjà en en France, déjà, ce serait beaucoup plus dur à le faire, en plus avec un pays étranger, c'est encore plus (.) dur à organiser, donc (..) je pense que c'est vraiment bien quoi pour le lycée.

3 **I :** D'accord. O.K.
E : En plus, on est privilégié parce que *y a pas mal de (.) de classes qui ne le font pas, sur euh 7 ou 8 classes de seconde, on est seulement 2 ou 3 classes je crois à le faire [I : Mmm.] ce qui est vraiment…

4 **I :** D'accord. Et par rapport à, au, au dispositif en lui-même, enfin à ce que ce qui s'est passé dans le dispositif, ton, ton ressenti ?
E : Ça va. (.) Ben en fait, quand on n'est pas habitué à la 3D, ça peut faire un peu euh, on se sent pas trop bien parce qu'on n'est pas habitué (inc.) qu'en vie réelle quoi, sans lunettes. Mais ce qui est bien, c'est que le logiciel répond en même temps à nos trucs, ce qui (.) ce qu'il n'y a pas dans tous les trucs (.) en 3D. D'habitude en 3D, c'est limite, je prends un bloc, je le déplace et puis voilà quoi, je peux le changer de couleur. Mais là, on peut parler avec le logiciel, il nous fait voyager dans le temps, ce qui est pas mal, on voit le (.), au fil du temps, le (.), ce qu'on peut faire.

5 **I :** D'accord, mmm. Et euh alors, si on avait pu enregistrer tes pensées pendant la simulation, qu'est-ce que, qu'est-ce qu'on aurait entendu ?
E : Euh, que (rire) que le, que la, que c'était plutôt bien et que euh ben, comme dit, le, le (.) le projet est bien et que (..), mince comment on dit déjà (rire) [I : (rire).] (.) et que le (.) (.) le (.) mince alors (rire) (.) et que le, le logiciel *il est plutôt bien graphiquement, il est bien fait graphiquement euh, comparé à certains trucs en 3D euh [I : Mmm.], voilà on a quand même un bon graphique, comparé à des trucs où on a des blocs *limite ils sont pas droits. Ça donne pas forcément envie de le faire, là c'est, ça donnait envie d'y aller. (.) Et sinon, ben comme dit, c'était assez ingénieux quand même le, le, le principe du casque et du téléphone en même temps, les lunettes et tout en même temps, c'est vraiment bien pour être dans le truc quoi.

6 **I :** Mmm. O.K. Et où est-ce que s'est déroulée la simulation ?
E : Euh dans la salle euh de (rire), je vais appeler ça la salle à côté de l'atelier (.) [I : Mmm.] la salle de Da Vinci pour moi.

7 **I :** D'accord. Et qui était dans la simulation ?
E : Euh moi et la cathédrale de Crète.

8 **I :** La cathédrale ?
E : De Crèta, un truc comme ça.

9 **I :** De, de Crèta ?
E : Oui, je j'ai pas tout entendu en fait le mot au départ.

10 **I :** D'accord (rire). Euh euh qu'est-ce que tu as fait pendant la, la simulation ?
E : Euh ben, j'ai plutôt joué avec le téléphone euh, pour trouver les couleurs et pour réussir à trouver la, la manip. euh la manipulation au départ, parce que les couleurs en fait il faut, faut choisir pile poil la bonne, sauf quand on doit choisir un bleu entre le bleu cyan, le bleu clair et le bleu indigo, on a trois choix en plus on sait pas exactement où le placer donc euh, il a pas voulu au départ, ce qui était un peu embêtant quoi [I : Mmm.]. Mais après, ça a fini par le prendre (.) ce qui est vraiment (.) bien.

11 **I :** O.K. Comment est-ce que tu t'es déplacé dans la crypte ?

E : Euh, avec le (.) la télécommande, le téléphone, je restais sur place et je prenais les objets, je les déplaçais tout en restant sur place.

12 **I :** Mmm, d'accord. Et, et qu'est-ce que tu as fait avec les pierres qui étaient au sol ?
E : Je les ai prises et je les *re, ai redéplacées au niveau des colonnes et puis (.) ça s'est réparé d'un seul coup (rire).

13 **I :** Et c'était facile ou c'était difficile ?
E : Ça va, c'était plutôt (.) facile.

14 **I :** O.K. Et qui est-ce qui te parlait.
E : Euh, une, femme.

15 **I :** Mmm. Et pourquoi la voix était là ?
E : Pour m'expliquer ce que, ce que c'était et pour m'expliquer ce que je devais faire.

16 **I :** D'accord. Euh et comment tu appellerais ce que tu viens de faire ?
E : Mmm une expérience 3D.

17 **I :** Une expérience 3D. D'accord.
E : Une *reconstru une reconstruction d'une cathédrale en troisième dimension.

18 **I :** D'accord. Et est-ce que ça t'a fait penser à, un jeu ?
E : Euh ben actuellement il y a de plus en plus de jeux qui se jouent en 3D, mais comme dit, c'est des jeux assez violents en général [I : Mmm.], donc euh ben (.) non pas vraiment mais ça, ça fait penser quand même aux jeux vidéo quand même (.) [I : Mmm.] mais pas dans le thème des jeux vidéo qui se font en 3D actuellement quoi [I : D'accord.], parce que là c'est de la guerre et là c'était pas...

19 **I :** Donc, ça te fait pas penser à un genre de jeu particulier que tu pourrais connaître.
E : Ben genre *Mindcraft*, les garçons y jouent beaucoup actuellement [I : Mmm.], mais (.) c'est *Mindcraft* version 3D en fait, c'est déplacer des blocs pour reconstruire.

20 **I :** D'accord. Euh et qu'est-ce que tu as dû faire ?
E : Euh le (.) j'ai dû reprendre des pierres qui étaient au sol pour les remettre sur les colonnes, colorer la rosace et c'est tout.

21 **I :** Et ça, ça te semblait intéressant ou pas intéressant ?
E : Ben au niveau des couleurs, au niveau de la rosace, oui parce qu'on nous a dit plein d'informations au niveau de la rosace, après en plus on nous invite à la redécorer un petit peu, ce qui est pas mal, parce qu'en fait y avait que du jaune donc euh on se disait « ouais là c'est bien, mais il manque un peu de couleur pour la remettre en vie quoi ». Donc on nous propose de la remettre en vie avec les couleurs, c'est quand même pas mal quoi.

22 **I :** Mmm, d'accord. Et qu'est-ce qui t'a le plus plu ?
E : Euh, au niveau du 3D, ben *l'habit, le la première fois sur la machine 3D comme dit [I : Mmm.] et le, la (.) le la participation, l'animation quand même.

23 **I :** Mmm euh, c'est-à-dire ?
E : Euh l'animation euh à l'écoute pour nous expliquer, parce que c'était pas *f la personne qui était à côté de nous derrière, qui, qui lisait le logiciel en même temps qui le faisait quoi [I : Mmm.] c'était nous, nous.

24 **I :** D'accord. Et euh, ça fonctionnait bien ?
E : Ouais.

25 **I :** Et qu'est-ce qui t'a le plus déplu ?
E : Rien

26 **I :** Rien ? D'accord (rire)
E : On nous propose carrément à boire. (rire)

27 **I :** (rire) O.K., et est-ce que tu as échangé des *mails* avec euh le personnage ?
E : Non, j'ai pas pu parce qu'on a (.) en fait on a terminé les cours, le samedi [I : Mmm.] et le mercredi, j'avais, j'avais cours et l'après-midi j'avais rendez-vous donc je pouvais pas et après j'ai plus vraiment pensé quoi.

28 **I :** Mmm, d'accord. Donc, t'as pas du tout euh [E : Ouais.] fait le, le truc avant, d'accord. Et, et tu penses que ça aurait pu être intéressant ?
E : Oui.

29 **I :** Ouais, mmm, d'accord. Euh et qu'est-ce que tu penses de l'idée de ce jeu pour l'apprentissage de l'allemand ?
E : Pour *l'app (.) au niveau architectural, ouais ça peut être pas mal et même au niveau de (.) du truc,

ouais je pense que ça serait pas mal.

30 **I :** Mmm. Euh et tu penses qu'on doit continuer ou arrêter ou …?
E : Ben, je pense que ça serait bien de continuer même *le montrer à d'autres lycées pour avoir l'avis de plusieurs lycées parce que ici comme dit, c'est beaucoup de garçons donc euh on leur montre un truc 3D, c'est bon, ils vont tous dire : « ouais c'est génial, on a pu jouer en 3D » ! Après euh les garçons voilà, c'est souvent euh comme ça quoi [I : Mmm.] dès qu'il y a un logiciel avec un écran, c'est bon, c'est super quoi [I : Mmm.] c'est magique pour eux, mais euh par exemple si on va à Rostand, y a des filles, y a beaucoup plus de filles [I : Ouais.] après là-bas, ça risque de changer au niveau des avis quoi, parce qu'il y a qu'une classe de garçons, là-bas.

31 **I :** D'accord [E : Mmm.] Et du coup tu penses que les filles euh en auraient un autre ?
E : Ben en fait les, les, ça dépend de la section où on est, par exemple moi je suis en section Da Vinci [I : Mmm.], donc c'est sûr que je suis plus intéressée au niveau du truc 3D que les filles de Rostand qui font de la coiffure ou d'autres choses quoi [I : Mmm mmm.] mais si on leur fait vivre cette expérience, je pense qu'il y en a aussi qui seraient (.) et qui approuveraient le truc en disant que c'est bien [I : Mmm.]. Donc comme dit, y* en a aussi qui diront : « ouais ça va, c'était bien, mais je vois pas *en quelle utilité ça nous a fait [I : Mmm.], à part une utilité de savoir si c'était bien ou pas ».

32 **I :** Mmm mmm d'accord. Et tu penses qu'on doit encore améliorer les choses ?
E : Euh non, au niveau du truc, non c'est bon.

33 **I :** D'accord. Euh et est-ce que tu penses que ce serait bien ou ou pas bien pour d'autres disciplines... que l'allemand ?
E : L'anglais ouais (rire). [I : L'anglais (rire).] L'anglais, les langues et (.) aussi des fois par exemple, en (inc.) quand on fait de la création ou de l'innovation [I : Mmm.], on pourrait innover à partir de ça, on nous mettrait des pièces, on fabriquerait la pièce *cash* en 3D. Et après, on pourrait peut-être la reproduire, ce serait pas mal [I : d'accord.]. Parce qu'on utilise souvent *Solidework* mais bon *Solidework* au bout d'un (.) *y a, y a un moment voilà quoi, on peut en avoir un peu (.) marre d'utiliser à chaque fois les outils de mesure pour calculer correctement.

34 **I :** Et donc ce serait plus sympa [E : Ouais.] avec un dispositif comme ça ?
E : Ouais, je pense ouais.

35 **I :** Mais plus le, à, à cause du dispositif ou plus le côté un peu jeu ?
E : Euh, en plus *on prend en même temps un amusement en fait [I : Mmm.] parce que ce serait bien [I : Mmm.] mais (.) par exemple *solidwork* on le prend des fois *à l'amusement quand on nous demande quelque chose, quand c'est une pièce pour quelqu'un euh, là on peut pas vraiment *le prendre à l'amusement. Sachant que la 3D, ça nous amuse un peu quoi parce qu'on n'est pas habitué à voir euh totalement comme ça, à partir d'un écran.

36 **I :** Mmm. D'accord. Et du coup, quelle valeur tu donnes au dispositif de réalité virtuelle dans l'histoire ? Est-ce que c'est plus ou moins …?
E : Ben ça nous mène à l'intérieur, donc ce qui est pas mal, c'est pas un simple écran où on nous dit : maintenant tu vas aller dans un *si dans un autre truc, c'est là, on appuie sur un bouton, sur un ordinateur et ça nous emmène vers un autre site quoi. Là c'est, c'est (.) on fait un zoom arrière et après on enfin un zoom en avant, c'est vraiment bien au niveau de la 3D quoi.

37 **I :** D'accord. [E : Comme dit.] Mais euh, est-ce que tu penses que ça apporte quelque chose pour l'apprentissage aussi ou, ou pas ?
E : Ben, ça, ça stimule peut-être plus au niveau de la 3D, on aura plus envie d'apprendre avec la 3D parce qu'actuellement il y a de plus en plus de choses sur l'ordinateur [I : Mmm.], donc si en plus on fait en 3D, ça nous stimule encore plus et on retient plus facilement en plus.

38 **I :** D'accord. Euh et euh, parce que tu as beaucoup parlé des aspects techniques [E : Ouais.] en fait hein, est-ce que tu, tu as trouvé ça quand même amusant, finalement ?
E : Oui parce qu'on n'est pas habitué, comme dit, à faire ça et, on n'est pas non plus euh, vraiment, toujours en train de regarder de la 3D et de s'amuser à faire de l'architecture comme ça quoi. (.) Sur l'ordinateur, c'est limite euh : tu prends cette pièce, tu la mets là [I : Mmm.]. Là, c'est : tu prends le téléphone, t'appuies là, tu le mets euh tu cliques là et hop [I : Mmm.] et c'est fait quoi, c'est [I : Mmm.] vraiment pas mal.

39 **I :** D'accord. Et euh mmm est-ce que euh du coup [E : (inc.).] (rire) Est-ce parce que euh, en fait, en fait, en fait qu'est-ce que, à part le, donc ce que tu as trouvé le plus amusant, c'est plus le, le fait de euh, de placer les objets [E : Mmm.] et qu'il y ait un résultat en fait, c'est ça ?

E : Voilà, ça prouve qu'en *e en travaillant avec la, le, la, le *dispo dispositif, on a réussi à réaliser quelque chose quoi.

40 **I :** D'accord, il y a un résultat concret quoi [E : Voilà.], d'accord, O.K. Euh et, et du coup est-ce qu'il y a des éléments, enfin est-ce que c'était difficile de comprendre ce qu'on te demandait aussi en allemand ?
E : Non, parce que j'ai fait quand même du bilingue, [I : O.K.] j'en fais depuis la maternelle [I : Oui.]. J'ai après arrêté en sixième, [I : Mmm.] mais en plus, on a eu la, comme dit, il est venu dans notre classe, il nous a parlé d'une cathédrale, donc euh on connaissait déjà un petit peu de vocabulaire en français [I : Mmm.] et l'allemand et le français, des fois il y a des mots transparents ou on arrive à faire la déduction. Par exemple [I : Mmm.], "ros-" "*Rosette*", [I : Mmm.] on pensait que c'était de la pierre de rosette au départ [I : Mmm.] mais en fait non, c'était une rosace, on a fait la déduction que c'était pas ça, ça serait ça.

41 **I :** Mmm. D'accord. Euh, parce que du coup, tu n'as pas eu besoin, enfin t'as fait la déduction parce que, tu as vu le, le, la rosace ou, enfin… ?
E : Ben, parce que au départ, en plus on m'a dit "*Rosette*", je me suis dit : ça on en a parlé, ah oui, c'est la rosace [I : Mmm.]. Après quand je vois la rosace, je me dis : ouais, c'est ça.

42 **I :** Ouais, donc est-ce que le fait que, de, de voir, hein d'être immergé dans, dans l'univers, ça t'a aidé euh à comprendre ?
E : Ben pfff un peu mieux que sur certains autres trucs oui [I : Mmm.] parce que comme dit, ça nous permet de, de vivre en même temps euh l'action [I : Mmm.], tout en restant dans notre univers, mais dans un univers parallèle [I : Mmm.], c'est assez (.) c'est plaisant quoi.

43 **I :** D'accord. Parce que en fait quand, tu, tu as beaucoup dit que c'était "plutôt" bien [E : Ouais.]. Est-ce que c'est parce que tu dis souvent "plutôt" ou euh c'est parce que… ?
E : Oui, j'ai tendance à dire "plutôt" pour euh "vraiment bien" quoi.

44 **I :** D'accord. O.K., ah euh, parce que si tu as des choses négatives à dire aussi tu peux
E : Non non, ben franchement, moi je m'attendais pas vraiment à ça, je m'attendais à, genre, à un, un écran comme ça, on devait prendre une pierre, genre euh (.) *y avait, on avait un inventaire, on devait prendre une pierre, coller une pierre, la sculpter un truc comme ça et la poser dedans quoi. Là, la pierre *elle était déjà toute faite, ce qui est vraiment (.) bien.

45 **I :** D'accord. [E : Ouais.] Très bien, ben merci beaucoup.
E : Ben de rien.

Projet :	EVEIL-3D	Expérimentation :	T1
Identifiant du sujet :	Octave (D02_0603)	Matériel :	Entretien post-immersion
Date d'enregistrement :	05.06.2013	Date de la transcription :	26.06.2013
Durée :	09'42	Nom du fichier :	D02_0603_Ent
Enquêteur :	Laurence Schmoll	Transcripteur / Relecteur :	Laurence Schmoll / Mickaël Roy

1 **I :** Alors, comment c'était ?
E : Euh, c'était bien (.) mais euh faudrait juste euh améliorer les euh les graphismes parce que euh les, donc l'image de devant, bon elle est vachement enfin elle est, nette, mais quand on arrive plus euh derrière, donc le, l'arrière-plan est plus flouté, donc on n'est pas vraiment immergé dedans.
2 **I :** Mmm. Oui (.) O.K.
E : (rire).
3 **I :** (rire) (.) Et, à part les graphismes, il y a autre chose euh ?
E : Mmm non. Enfin euh.
4 **I :** De positif ou négatif, hein euh ?
E : Si, les euh (.) le détecteur de mouvements par exemple, quand on met la tête à gauche, il va à droite, [I : Mmm.] C'est (.) décalé.
5 **I :** Ah oui ? D'accord. Et à part au niveau technique ?
E : Mmm non, ce, c'était bien.
6 **I :** Pourquoi ? Enfin, est-ce que tu… ?
E : C'était innovant (rire).
7 **I :** (rire) Qu'est-ce que tu trouves innovant en fait euh ?
E : Ben le fait que euh (une personne entre dans la salle). Bonjour. Ben, le fait qu'on ait euh, enfin qu'on ait intégré enfin le, qu'on est comme si on était dedans.
8 **I :** Ouais. D'accord, O.K. Euh, et euh si on avait pu enregistrer tes pensées pendant la simulation, qu'est-ce qu'on aurait pu entendre ?
E : (..) [I : Mmm.] Euh (rire) [I : (rire).] « Je comprends rien » (rire).
9 **I :** Ouais ?
E : Ben je suis pas doué en allemand donc euh.
10 **I :** Ouais. O.K. Autre chose ?
E : Non.
11 **I :** Non. Où est-ce que s'est déroulée la simulation ?
E : Euh, dans une cathédrale [I : Mmm.], une église enfin [I : O.K.] une cathédrale.
12 **I :** Et qui était dans la simulation ?
E : (.) Euh, une fille qui s'appelle, euh Juliette, non ? Ou, ouais, je sais pas.
13 **I :** O.K. Et qu'est-ce que tu as fait pendant la simulation ?
E : (.) Euh j'ai euh, j'ai recollé euh des bouts de cailloux à des poutres (rire) [I : (rire).] enfin à des *pi, des *pi, des piliers [I : Mmm.] (.) et, et j'ai coloré une rosace aussi.
14 **I :** Mmm. Euh comment est-ce que tu t'es déplacé dans la crypte ?
E : (.) Mmm, je sais pas, je me suis pas déplacé (rire).
15 **I :** Mmm. D'accord. Et qu'est-ce que tu as fait avec les pierres qui étaient au sol ?
E : Ben je les ai remises sur les (.) piliers.
16 **I :** Et c'était facile ou [E : Ouais.] difficile ?
E : Non c'était facile.
17 **I :** Mmm. Et qui est-ce qui te parlait ?
E : Ben une dame, enfin une fille.
18 **I :** Mmm. Et pourquoi la voix était là ?
E : (.) Euh pour nous guider dans (.) l'aventure (rire).
19 **I :** Mmm, d'accord. Et comment est-ce que tu appellerais ce que tu viens de faire ?
E : Une immersion (rire) [I : Mmm.] dans une cathédrale.
20 **I :** D'accord, euh
E : Ou un jeu d'aventure, enfin.
21 **I :** Un, un jeu ?
E : Oui, un jeu d'aventure, oui.
22 **I :** Oui, c'est le genre auquel ça te fait penser ?

E : Mmm.

23 **I :** Oui. Est-ce qu'il y a un titre de jeu euh qui, qui se rapproche un peu de ce que tu as fait ? que tu *con, que, auquel *t'as l'habitude de jouer ou que tu connais ?
E : (.) Mmm.

24 **I :** Non ? Euh et euh, ce que tu as dû faire, ça t'a semblé intéressant ou pas intéressant ?
E : Oui, oui.

25 **I :** Oui ?
E : Ben le fait de, de bouger les objets, enfin euh, par exemple dans, dans les jeux auxquels on joue on est devant le clavier donc euh, on peut pas vraiment le faire avec la main [I : Mmm.] (.) donc euh, c'était sympa.

26 **I :** D'accord, donc le fait d'interagir avec le… O.K. Et qu'est-ce qui t'a le plus plu ?
E : (.) Mmm, ben le fait que le, le décor, il se défragmente quand on a fini le (.) le niveau, [I : Mmm.] la, l'énigme.

27 **I :** Ah oui ? (rire) [E : Je.] *Pour pourquoi ?
E : Ben ça me rappelle euh, ça me rappelle un autre jeu que j'aime beaucoup.

28 **I :** Et qui s'appelle comment ?
E : *Assassin's creed*

29 **I :** Ah oui, mmm.
E : Donc euh, quand on fait tout le niveau, *y a tout le paysage qui se défragmente comme ça et, j'aime bien cet effet.

30 **I :** D'accord. Euh et qu'est-ce qui t'a le plus déplu ?
E : (.) Que ce soit en allemand. (rire)

31 **I :** (rire) D'accord. (rire) Euh est-ce que tu, tu as échangé des *mails* avec le personnage, Céline Steinbach, avant ?
E : Euh, non.

32 **I :** Non ?
E : Enfin, j'étais même pas au courant, enfin, c'est la prof. qui nous a dit euh ce matin qu'il fallait envoyer un *mail*, mais euh, (bruit de bouche), on le savait pas avant.

33 **I :** T'avais pas, tu avais assisté au cours, euh ?
E : Euh oui, oui, y a un monsieur qui était venu, oui.

34 **I :** Oui, et, et donc t'avais pas compris en fait qu'il fallait envoyer un *mail*.
E : Non.

35 **I :** D'accord, O.K. Du coup *t'es oui, *t'es pas non plus allé sur le site et tout ça. Et euh (rire), qu'est-ce que tu penses de l'idée de ce jeu pour l'apprentissage de l'allemand ?
E : Euh (.)

36 **I :** Tu peux vraiment dire ce que tu penses, hein.
E : Enfin moi, enfin je connais pas trop l'allemand donc euh, je peux pas dire enfin (bruit de bouche). Enfin après, pour quelqu'un qui s'y connait en allemand, oui, c'est, c'est intéressant.

37 **I :** D'accord, t'as *t le fait que tu ais eu du mal à comprendre, ça ne t'a pas, du coup ça t'a, pas intéressé, quoi.
E : Non, pas spécialement, non.

38 **I :** Mmm. Euh, donc tu penses que ça, ça marcherait mieux avec quelqu'un qui, qui connaît bien l'allemand ?
E : Mmm.

39 **I :** Mmm. Et du coup, tu penses qu'on doit continuer ou qu'on doit arrêter euh ce type de, d'expérience ?
E : Ben non faut, faut continuer, c'est, c'est bien (rire).

40 **I :** (rire) Est-ce, qu'est-ce qu'on pourrait améliorer ?
E : Ben donc comme je disais donc les, les graphismes et euh la, la sensibilité.

41 **I :** D'accord, mais par rapport à, au fait que, au scénario et au fait que ce soit en allemand ?
E : Mmm (.) ben enfin je sais pas, faire un, par exemple pour l'histoire enfin pour l'histoire de la rosace, enfin c'est pas très réaliste de colorer une rosace.

42 **I :** (rire) D'accord.
E : Enfin, je sais pas, faudrait trouver genre faudrait trouver des bougies dans la, je sais pas dans la chapelle un truc comme ça.

43 **I :** Donc plutôt quelque chose de, à, à chercher et à trouver, une enquête quoi ?

E : Euh (.) ouais voilà, ouais.

44 **I :** Mmm, mmm.
E : Ou des énigmes, enfin.

45 **I :** Ouais ? O.K. (.) Euh et tu penses que ce serait, alors bon, parce que bon t'aimes pas l'allemand, mais est-ce que tu penses que ce serait bien ou pas bien pour d'autres disciplines ?
E : (.) Bien ou pas bien, euh, comment ça, genre euh.

46 **I :** Ce, ce type de de projet, est-ce que c'est quelque chose qu'on, que, qui serait plus intéressant pour toi pour euh une autre discipline ?
E : Ah, par exemple ben pour les maths, enfin genre on pourrait faire des euh des problèmes [I : Mmm.] (.) pour avancer dans l'histoire ?

47 **I :** Oui, donc, ce qui t'intéresse, c'est vraiment qu'il y ait un petit challenge quoi.
E : Mmm.

48 **I :** Ouais. Et quelle valeur tu donnes au, au dispositif de réalité virtuelle dans l'histoire ? (.) Est-ce que ça te semble un plus ou ça n'apporte rien, est-ce que [E : Ben non, c'est enfin.] c'est gênant ?
E : C'est, c'est un plus quoi parce qu'on est vraiment euh enfin, on est intégré dedans donc on arrive mieux à, enfin à se dire que on est dedans, enfin je sais pas comment dire ça [I : Mmm.]. Euh, par exemple quand on joue à un jeu sur euh sur la télé, ben donc, on met donc, on tient une manette en main et on est, enfin on sait qu'il y a la télé alors que là on était vraiment dedans [I : Mmm.], donc euh (.) c'est bien.

49 **I :** D'accord. Euh alors euh, par rapport au fait que ce soit en allemand, parce que t'as dit que tu n'aimais pas [E : Mmm.] que ce soit en allemand, euh, est-ce que euh, est-ce que tu, tu verrais quelque chose que on, que qu'on pourrait te proposer en allemand pour que ça t'intéresse ?
E : (.) Non.

50 **I :** Non ? Vraiment c'est vraiment juste parce que c'est (inc.) l'allemand que tu, t'aimes pas ?
E : Ouais (rire).

51 **I :** (rire)
E : Je sais pas pourquoi mais, [I : Mmm.] j'ai jamais aimé l'allemand.

52 **I :** Oui après, les goûts et les couleurs hein euh. Mais, mais du coup euh, t'as eu du mal à comprendre vraiment [E : Mmm.] ce qu'il fallait faire, enfin par rapport à la langue hein. Et, et y a est-ce qu'il y a quand même quelque chose qui t'a aidé un peu ou pas ?
E : Mmm non, enfin y a quelques mots que je comprenais mais.

53 **I :** Donc, c'est plus, tu t'es vraiment, t'as fait attention au…
E : Enfin, j'ai analysé mot par mot et après avec les mots que je comprenais, j'ai déduit [I : Mmm.] ce qu'il fallait faire.

54 **I :** Et, et le fait que tu sois justement immergé dans un univers visuel, ça t'a pas, aidé un peu ?
E : Ben si, si, si.

55 **I :** Comment en fait ?
E : Ben on peut, mieux comprendre ce qui se passe, enfin.

56 **I :** (.) Le, le contexte, ça t'a un peu aidé à comprendre quand même ?
E : Oui voilà, ouais.

57 **I :** Ouais. Et euh, euh, la personne qui parle, ça t'a aidé ou pas ?
E : Non (rire).

58 **I :** (rire) D'accord. O.K. Est-ce que t'as une dernière chose que tu as envie de dire là-dessus ou euh… ?
E : Mmm non.

59 **I :** Non ? Tu, tu te sens plutôt euh, enfin tu penses que c'est plutôt positif ou plutôt négatif pour résumer ?
E : Ben, c'est positif, enfin faudrait juste améliorer la, la qualité, ensuite c'est tout.

60 **I :** Ouais, d'accord.
E : Et la sensibilité aussi.

61 **I :** La sensibilité oui, mmm. Et euh t'en as discuté avec d'autres camarades euh… ?
E : Euh oui, oui, enfin, ils m'ont dit que c'était très bien et ils ont dit aussi qu'il fallait améliorer la qualité euh donc de l'image.

62 **I :** Oui. Et t'es d'accord avec ça.
E : Mmm.

63 **I :** Oui. O.K., ben merci (rire).
E : De rien.

Projet :	EVEIL-3D	Expérimentation :	T1
Identifiant du sujet :	Patrice (D02_0604)	Matériel :	Entretien post-immersion
Date d'enregistrement :	05.06.2013	Date de la transcription :	04.07.2013
Durée :	12'09	Nom du fichier :	D02_0604_Ent
Enquêteur :	Laurence Schmoll	Transcripteur / Relecteur :	Laurence Schmoll / Mickaël Roy

1 **I :** Je sais pas parler allemand (rire) [E : (rire).]. Euh, O.K, alors, comment c'était ?
E : (.) Les animations 3D, elles étaient *fun* mais, genre j'ai rien compris quand elle parlait en allemand, [I : Mmm.] parce qu'en allemand, je suis un peu nul, [I : Mmm.] un peu beaucoup (.) donc euh ben c'était bof, donc j'ai pas parlé en fait. C'était, *le truc il parlait, *le truc il allait tout seul et moi, je cliquais juste sur quelques trucs.

2 **I :** D'accord. Euh tu cliquais sur quelques trucs euh, c'est-à-dire euh ?
E : Genre il fallait que je déplace un objet *quel autre part et que je colore des trucs.

3 **I :** D'accord. Mais euh, t'as quand même compris en fait ce qu'il fallait faire ou ?
E : Ouais, ouais, j'ai compris le truc il clignotait, donc, sur un morceau cassé du mur donc je savais qu'il fallait le remettre, [I : Mmm.] et genre quand elle disait euh, elle disait quelque chose et j'entendais *Blau*, donc je me disais : ouais faut colorer quelque chose en bleu, [I : Mmm.]. J'allais un peu au pif.

4 **I :** D'accord, O.K., mais du coup, oui il y avait quand même des mots que tu comprenais parfois ?
E : Ouais, ouais.

5 **I :** Des mots-clés on va dire [E : Mmm.]. Et et puis, c'est euh avec le, l'environnement que euh tu comprenais un peu ce qu'il fallait [E : Ouais, aussi.] faire. Sans comprendre l'allemand quoi.
E : Oui et aussi je comprenais genre quand elle, elle pose une question et dedans *y avait, dedans il y avait *schön* [I : Mmm.] donc je me disais : «si elle me demande si c'est beau» donc je disais : *ja* et ça marchait.

6 **I :** (rire) D'accord. Mais donc ça marchait quand même en fait.
E : Ouais, plus ou moins ouais.

7 **I :** O.K. Euh mais t'as pas forcément l'impression d'avoir appris quelque chose quoi ?
E : Ouais, pas vraiment.

8 **I :** Ouais, d'accord. Euh alors et, et du coup si on avait pu enregistrer tes pensées euh pendant la simulation, qu'est-ce qu'on aurait entendu ?
E : (.) Que c'est marrant le truc 3D, [I : Mmm.] et que c'était marrant aussi parce que quand je m'approchais, on pouvait aller voir vers le bas comme ça et (.) c'était marrant.

9 **I :** De, de voir vers le bas ?
E : Ouais quand, quand je bougeais, le truc il bougeait aussi comme si j'étais à l'intérieur donc je m'amusais un peu avec le truc.

10 **I :** D'accord.
E : C'est marrant.

11 **I :** O.K. Et euh où est-ce que s'est déroulée la simulation ?
E : Dans une cathédrale [I : Mmm.] donc au début, on était en bas, avec des, des colonnes qui *s'étaient cassées, fallait les remettre [I : Mmm.], et ensuite avec une rosace, *un sorte de vitrage (.) fallait que je colorie. Donc j'étais vers le haut comme si, je sais pas, je volais ou je sais pas quoi, je pouvais voir vers le bas, à droite, à gauche, en haut.

12 **I :** D'accord. Et euh et qui était dans la simulation ?
E : Personne.

13 **I :** Mmm, O.K. Et qu'est-ce que tu as fait pendant la simulation ? Tu, tu l'as déjà dit en fait euh…
E : Ben j'ai déplacé des objets [I : Mmm.] et j'ai colorié d'autres objets.

14 **I :** Mmm. Et comment est-ce que tu t'es déplacé dans la crypte ?
E : (.) ben (.) c'est bizarre parce que quand j'avançais, *le truc il reculait [I : Mmm.] et quand je reculais, *le truc il avançait, et quand j'allais à gauche, je voyais à droite et quand j'allais à droite, je voyais à gauche, donc le truc était un peu inversé [I : Mmm.] et donc, mais je me déplaçais pas vraiment [I : D'accord.] J'étais plutôt sur place, comme si je bougeais sur un, un mètre carré, je me déplaçais un peu c'est juste ça.

15 **I :** D'accord. Mais euh tu faisais parfois un pas, ou pas ?
E : Non.

16 **I :** D'accord. Et euh, qu'est-ce que tu as fait avec les, les pierres qui étaient au sol ?
E : Je devais les replacer sur le mur, elles étaient genre euh cassées [I : Mmm.] donc je devais cliquer sur la pierre, puis ensuite sur le trou dans le mur et ça se replaçait tout seul.
17 **I :** D'accord. Et c'était facile ou c'était difficile ?
E : Non, c'était facile.
18 **I :** Et qui est-ce qui te parlait ?
E : Un enregistrement, [I : Mmm.] genre une dame qui parlait en allemand.
19 **I :** D'accord. Et pourquoi la voix était là ?
E : Ben pour essayer de me guider, *de ce que je devais faire.
20 **I :** Mmm, d'accord. Alors, comment est-ce que tu appellerais ce que tu viens de faire ?
E : (.) Je sais pas, une (.) une expérience. Vu que, maintenant vous me posez des questions, comment c'était, donc je sais pas, je dirais que c'est genre une *exp une expérience (.) comme quand, je sais pas, les scientifiques qui testent des trucs sur les gens et leur demandent comment c'était.
21 **I :** Ouais (rire). D'accord. Euh et euh, tu *ap tu apparenterais ça plutôt à un jeu ou à un exercice ?
E : (.) Un peu entre les deux.
22 **I :** Entre les deux ?
E : Ouais, vu que parler en allemand, ça, c'était bof.
23 **I :** Ouais (rire) d'accord. Mais est-ce que ça t'a fait penser à un genre de jeu ?
E : (...) Ouais un peu, genre comme euh sur la *Wii*, genre les trucs qu'on bouge.
24 **I :** Sur la *Wii* ?
E : Euh vu que j'avais le *Smartphone* en main [I : Mmm.] et que je bougeais avec le *le sorte de laser, [I : Mmm.] c'était comme un peu sur un jeu.
25 **I :** Ouais ? Et, et, et ce serait du coup quel, quel, quel genre de jeu euh , enfin si tu devais donner un nom de ?
E : Un jeu éducatif.
26 **I :** Educatif ? Ouais. Il y aurait un jeu auquel tu joues ou que tu connais qui te, un, un titre de jeu que ?
E : Non, mais ça fait plutôt penser à un jeu pour les, pour les petits de cinq ans où il faut, ils disent il faut colorier en bleu cette partie-là, il faut colorier en bleu cette partie-là, c'est (.) [I : Donc.] déplacer des pierres, ça c'est plutôt des trucs qui sont, oui, vachement simples, donc c'est pour les petits.
27 **I :** Donc un truc pour enfants.
E : Oui.
28 **I :** T'as trouvé ça un peu enfantin.
E : Ouais un peu éducatif enfantin, oui.
29 **I :** Oui, O.K. (.) Et euh par rapport à ce que tu as dû faire, tu as trouvé ça intéressant ou pas intéressant (.) du coup ?
E : C'était moyennement intéressant, c'était pas (.) ouais.
30 **I :** Mmm. (.) Justement à cause de ce côté euh, un peu enfantin.
E : Oui, c'était, c'était assez simple et donc c'était pas un truc euh (.) voilà quoi. Parce qu'en plus vous déplacez le gobelet d'ici à là, c'est un truc qui est pas (.) franchement *fun*.
31 **I :** D'accord. En fait, le fait que ce soit trop simple, du coup c'est pas *fun*.
E : Voilà.
32 **I :** Mmm (.) Il faut un challenge.
E : Ouais genre je sais pas, ce qui serait marrant, ce serait, si déjà on a un truc de laser, je sais pas, y a un dragon, faut, faut le tuer quoi, je sais pas [I : (rire) D'accord.], ce serait déjà plus marrant.
33 **I :** Ouais. Et euh qu'est-ce qui t'a le plus plu ?
E : (.) Ben euh, c'est que c'était un peu plus euh, c'était mieux en fait, c'était pas comme *le 3D au cinéma *que c'est l'écran qui décide ce qui se passe, c'est plutôt moi qui décide en fait. (.) C'est comme si j'étais dans la pièce, [I : Mmm.] donc si moi je me déplace, *l'écr dans l'écran, ça se déplace aussi, [I : Mmm.] alors que au cinéma, si on se déplace, y a rien qui change.
34 **I :** D'accord.
E : Ça, c'était marrant.
35 **I :** Mmm. Et qu'est-ce qui t'a le plus déplu ?
E : Ben c'est qu'elle parlait en allemand (rire).
36 **I :** (rire) Euh (.) est-ce que tu as échangé des *mails* avec le personnage avant d'entrer dans le dispositif ?
E : Non.

37 **I :** Euh tu sais euh, y a, vous avez vous avez eu un cours euh, avec une feuille qu'on vous a donnée, une lettre.
E : Oui.
38 **I :** Et il fallait écrire au personnage. Donc ça tu ne l'as pas fait ?
E : Non [I : Non.].
39 **I :** Pourquoi ?
E : Je sais pas, j'avais pas compris.
40 **I :** D'accord, t'avais pas compris qu'il fallait [E : Non.] écrire ?
E : Ouais j'avais, j'avais un texte où, déjà le gars, il est venu *il parlait en allemand, y avait un texte en allemand [I : Mmm.] personne n'avait rien compris (.) donc j'étais, j'ai demandé à droite, à gauche, (.) personne n'a rien compris, donc (.) j'ai laissé tomber.
41 **I :** D'accord.
E : Donc j'ai juste fait signer par mon père la fiche, pour le droit à l'image et puis c'est tout.
42 **I :** D'accord (rire) O.K. Euh et, et du coup, qu'est-ce que tu penses de l'idée de ce jeu pour l'apprentissage de l'allemand ou d'un jeu pour l'apprentissage de l'allemand ?
E : (.) Mmm. (.) Ouais, ça peut être marrant, mais je pense que, à force, ça deviendrait un peu (.) nul (.) Si ça doit être comme ici, bon ce, ce serait moyen.
43 **I :** Ouais. Euh pourquoi ?
E : Parce que ce truc, il était (.) ben comme j'ai dit avant, un peu nul quoi, c'était pas un truc vachement *fun*.
44 **I :** Ouais O.K. Et euh du coup tu penses qu'on doit continuer ou qu'on doit arrêter (.) ou améliorer ou … ?
E : Ben si vous améliorez oui, ce serait plus (.) mieux quoi.
45 **I :** Oui. Donc tu nous encourages à continuer quand même ou …?
E : Ouais ouais.
46 **I :** Ouais ? (rire) Euh et est-ce que tu penses que euh, ce, ce serait bien euh ce principe pour d'autres disciplines ?
E : (.)Mouais, ça pourrait le faire ouais (.) Mais alors je pense que ça serait plutôt des trucs pour les (.) pour les plus petits quoi, vraiment éducatifs, pour euh apprendre les couleurs, les lettres, les chiffres et tout, parce que (.) genre si maintenant on fait ça en maths, avec des (.) des fonctions, des trucs comme ça, ça va pas vraiment le faire à l'écran, quoi, ce sera (.) c'est mieux à l'écrit.
47 **I :** Mmm, d'accord.
E : Si pour les langues, ça pourrait le faire, quoi.
48 **I :** Mmm. Ouais. Mais quand même, plus avec…
E : Ou pour l'histoire.
49 **I :** Ou pour l'histoire ?
E : Pour l'histoire, ce serait bien ouais [I : Mmm.] genre une petite animation de Napoléon qui attaque je sais pas qui, ça, *ça le ferait quoi.
50 **I :** Ouais. D'accord. Euh et euh quelle valeur tu donnes au, au dispositif de réalité virtuelle dans l'histoire ? Est-ce que tu trouves que ça apporte quelque chose ou que ça sert à rien ou euh que c'est gênant ?
E : Je sais pas, j'ai pas trop compris la question.
51 **I :** Euh, le, le fait que ce soit en immersion 3D, est-ce que tu trouves que ça apporte quelque chose à l'histoire et euh… ?
E : Ouais, c'est *fun* [I : Ouais.] Genre ça c'est pas, c'est pas une grande valeur, c'est on peut le faire aussi sur un écran 2D, mais [I : Mmm.] comme ça c'est, c'est plus marrant quoi, je trouve c'est mieux.
52 **I :** C'est quand même plus marrant ?
E : Oui.
53 **I :** D'accord. Alors, c'est, c'est intéressant parce que euh, tu, tu dis que, donc euh là ça, ça ça ressemble à un jeu pour euh pour enfants et quand je te demande pour d'autres disciplines, tu dis aussi : c'est bien mais pour des enfants. Euh donc toi tu penses que si on proposait quelque chose de plus difficile, ça resterait quand même pas intéressant pour toi ? Par exemple avec plus de challenge ou euh …?
E : (.) Après ça dépend ce qu'on, ce qu'on veut dire par challenge, ça peut être euh différentes choses. Si maintenant, je *devrais déplacer cinq pierres au lieu de trois, ça…
54 **I :** Oui, non bien sûr (rire). Non mais par exemple, je sais pas, tu, tu parlais de, de dragons. S'il y a un

côté plus aventure ou plus euh ?

E : Oui, ça le ferait aussi ça serait dans ce cas-là, ce serait plus un jeu que éducatif [I : Oui.] Ça on pourrait pas le faire pour l'histoire ou quelque chose, y a pas de dragons dans l'histoire.

55 **I :** Oui, alors, oui mais on peut prendre autre chose que des dragons. Justement tu parlais de Napoléon euh [E : Ouais ben on.], si on reconstitue la bataille de *Waterloo* euh … ?

E : Ouais ce serait sympa, être dans le corps de, d'un sous-officier de Napoléon et partir à l'attaque, ce serait bien genre en seconde on fait ça, [I : Mmm.] toute la classe est là et on se tape tous dessus, ce serait *fun*.

56 **I :** Oui. Et ce que tu définis comme *fun*, il faut quand même qu'il y ait un peu de violence ou euh ?

E : Pas obligé mais (.) ça peut être marrant.

57 **I :** Ouais, ouais. Et si s'il y avait un côté plus enquête comme ça, est-ce que tu trouverais ça intéressant ou pas ?

E : Enquête genre détective ?

58 **I :** Oui. Des trucs à chercher ou des énigmes à résoudre.

E : Oui *ça pourrait le faire oui.

59 **I :** Ouais, d'accord. Alors bon parce que là, ce qui te posait problème aussi, c'était que c'était en allemand [E : Ouais.]. Est-ce que t'as, t'as vraiment eu du mal à comprendre donc ce qu'on te disait ?

E : Oui, oui parce que j'ai un niveau d'allemand qui est très, très, très bas.

60 **I :** Ouais. Est-ce qu'il y a quand même quelque chose qui t'a aidé ?

E : Ouais, genre les mots-clés.

61 **I :** Les mots-clés ?

E : Ouais et aussi *elle parlait pas trop vite. [I : Ouais.] Des fois quand il y a des enregistrements en cours, et ça, ils parlent vite, genre *c'est des personnes qui parlent ensemble, on comprend rien, alors que là, j'ai compris quelques mots.

62 **I :** Oui. D'accord et, et la voix tu trouvais qu'elle était bien, euh

E : Non, faudrait peut-être la changer.

63 **I :** Oui. Pourquoi ?

E : (..) Ben elle était très, elle était pas vraiment, on peut pas dire amicale, mais mmm, ouais elle aurait pu être plus (.) mmm. Là on aurait dit que c'était vraiment une voix qui est assez normale quoi, genre un prof qui vient et fait son cours [I : Ouais.]. Ça pourrait être plus quelque chose que, genre quelqu'un, un jeune comme ça qui vient qui parle ou un autre truc, bien.

64 **I :** Ouais. Oui là, elle était un peu trop scolaire quoi ?

E : Oui.

65 **I :** Ouais. D'accord. Euh, ouais, est-ce que pfff est-ce qu'il y a peut-être des *m peut-être des mots que, que tu connaissais pas et que t'as retenu quand même ou, pas

E : Non.

66 **I :** Non, rien hein

E : Ben je sais que cathédrale, ça se dit pareil en allemand qu'en français maintenant mais à part ça, [I : Ouais.] non.

67 **I :** O.K., d'accord. Est-ce que tu as discuté euh de de l'expérience avec tes camarades ?

E : Non pas encore.

68 **I :** Non pas encore ? D'accord, donc tu (.). O.K. ça marche. Ben, merci beaucoup.

Projet :	EVEIL-3D	Expérimentation :	T1
Identifiant du sujet :	Quentin (D02_0605)	Matériel :	Entretien post-immersion
Date d'enregistrement :	05.06.2013	Date de la transcription :	20.08.2013
Durée :	10'53	Nom du fichier :	D02_0605_Ent
Enquêteur :	Laurence Schmoll	Transcripteur / Relecteur :	Laurence Schmoll / Mickaël Roy

1 **I :** Alors, comment c'était ?
E : Euh bien (.) enfin c'est intéressant.

2 **I :** Intéressant ? (.) [E : (rire).] Pourquoi en fait ?
E : Ben on a pas l'occasion de voir euh, la 3D, enfin.

3 **I :** On a pas la ?
E : L'occasion de voir de la 3D, [I : Ouais.] souvent.

4 **I :** Ouais. Donc c'est pour l'occasion euh enfin c'est pour cette occasion-là quoi [E : Mmm.] Mmmm, et sinon tu, tu (.) enfin (.) tu dirais que c'est plutôt positif ou négatif à part ça ?
E : Euh positif.

5 **I :** Oui ?
E : Seulement c'est un peu bizarre quand on a les lunettes (rire) [I : Oui.] c'est (.) j'ai pas encore l'habitude mais (.) sinon c'est bien.

6 **I :** Donc le les ouais les lunettes, ça t'a posé problème.
E : Surtout euh l'image.

7 **I :** L'image ?
E : Enfin, quand ça bouge, j'ai un peu (.) la tête qui tourne.

8 **I :** Mmm, ah oui d'accord, mmm (.) O.K. Euh et t'as eu des difficultés ou euh, t'as rencontré [E : la compréhension de l'allemand.] des problèmes ?
E : C'est tout (rire).

9 **I :** Compréhension (rire). D'accord. (.) Et si on avait pu enregistrer tes pensées, pendant la, la simulation, qu'est-ce que, qu'est-ce qu'on aurait entendu ?
E : (rire) euh (.) euh (.) je, je sais pas, enfin je penserais que je ne sais pas, à cause des questions [I : Oui.] c'est tout.

10 **I :** Je ne sais pas (.) d'accord. Et où est-ce que s'est déroulée la, la simulation ?
E : Euh, dans une église [I : Mmm.] une cathédrale plutôt.

11 **I :** D'accord. Et qui était dans la simulation
E : Euh moi, je pense.

12 **I :** (rire) Qu'est-ce que tu as fait pendant la simulation ?
E : Euh, alors j'ai colorié une rosace [I : Mmm.] euh j'ai remplacé les morceaux euh, de poutre (.) sinon voilà quoi (.), c'est tout [I : Mmm.] je pense.

13 **I :** Et comment est-ce que tu t'es déplacé dans la crypte ?
E : La crypte ?

14 **I :** Dans, dans la salle avec les piliers.
E : Je [I : Comment.] me suis pas déplacé.

15 **I :** Tu t'es pas déplacé, mmm. [E : Non (rire).] D'accord. Et qu'est-ce que tu as fait avec les pierres qui étaient au sol ?
E : Je les ai *remis à leur place (rire).

16 **I :** Mmm. Et c'était facile ou c'était difficile ?
E : Non mmm facile.

17 **I :** Facile. Et qui est-ce qui te parlait ?
E : Une madame (rire) [I : Ouais (rire)] une allemande plutôt.

18 **I :** Mmm. Et pourquoi la voix était là ?
E : Pour euh m'expliquer [I : Mmm.] euh, elle m'a raconté un peu, l'histoire je crois, [I : Mmm.] (.) euh, ce qui fallait faire [I : Mmm.], voilà.
19 **I :** D'accord. Alors comment est-ce que tu appellerais ce que tu viens de faire ?
E : (.) Un test (rire).
20 **I :** Un test ? De quoi ?
E : Euh, pour euh, voir si la 3D (.) fonctionne et, voilà.
21 **I :** Donc plutôt un test technique on va dire ?
E : Mmm.
22 **I :** Oui. O.K. Et est-ce que, à un moment donné, tu as pensé que c'était euh un jeu ou un exercice ou euh ?
E : Euh, c'était plutôt un exercice, [I : Mmm.] parce que c'est (rire) une initiation à la 3D donc enfin, euh une initiation, comment dire, interaction [I : Oui.] je sais pas.
23 **I :** Donc ben un exercice euh de 3, de, pour utiliser la 3D.
E : Mmm.
24 **I :** D'accord. Euh, donc ça t'a pas du tout fait penser à un genre de jeu que tu connais ou euh ?
E : Non non [I : Non ?] Ben c'est des tests donc euh (rire).
25 **I :** Ouais, d'accord. Et euh par rapport à ce que tu as dû faire, tu as trouvé ça intéressant ou pas intéressant ?
E : Oui, seulement faut le comprendre.
26 **I :** Oui (rire), d'accord. Et qu'est-ce qui t'a le plus plu ?
E : Le plus ? Euh, déjà de voir en profondeur, [I : Mmm.] enfin comme là, seulement en, en 3D euh (.) je sais pas.
27 **I :** Oui. Et qu'est-ce qui t'a le plus déplu ?
E : Déplu ? Juste que, bon c'est un test encore, mais euh, c'est juste que le (.) les graphismes sont un peu (.) enfin, décalés on va dire euh loin.
28 **I :** D'accord. [E : Je sais pas comment.] Les graphismes sont décalés euh, par rapport à quand tu vises, c'est ça, *c'est ça correspond pas, ce que tu vises, ça correspond pas ?
E : Si si [I : Si ?] Enfin, c'est quand on regarde de loin, [I : Mmm.] ben c'est juste un peu moins bien fait que (.) quand on est devant.
29 **I :** D'accord.
E : C'est tout [I : Oui, mmm.] je pense, c'est normal.
30 **I :** Oui, mmm. Euh et est-ce que tu as échangé des *mails* avec le personnage avant euh …?
E : Non.
31 **I :** Non ? Tu sais quand euh, y a, vous avez eu un, un petit un petit cours, et il fallait écrire un *mail*.
E : Je l'ai pas fait (rire).
32 **I :** Tu l'as pas fait. Mais t'avais compris qu'il fallait le faire ?
E : Euh non.
33 **I :** Non ? D'accord. O.K. (rire). Euh, alors qu'est-ce que tu penses de l'idée de ce jeu pour euh, l'apprentissage de l'allemand ?
E : C'est bien.
34 **I :** C'est bien ? Pourquoi ?
E : Euh ben on apprend un peu les couleurs, [I : Mmm.] donc euh, les couleurs de la rosace, [I : Mmm.] euh (.) vu *que moi je comprends pas euh (rire) grand-chose, oui, c'est (.) c'est bien.
35 **I :** Oui. Et et t'as quand même eu l'impression de, de comprendre un peu quelque chose du coup ?
E : Oui [I : Oui ?] Ben j'ai ressorti quelques mots pour euh justement faire euh ce qu'il me demandait.
36 **I :** Mmm, mais et, et du coup, tu t'es, t'as ressenti ça comment comme (.) le fait de pouvoir répondre en fait ?
E : Ah de répondre.
37 **I :** Ou de, ou de pouvoir euh aussi euh comprendre ce qu'il fallait faire.
E : Ben comprendre, c'est, c'est bien [I : Mmm.]. Par contre répondre euh (.) (rire) c'est, difficile.
38 **I :** C'est difficile ? Euh mais en général tu arrivais à répondre quand même ? ou pas ?
E : Non, [I : Non ?] en fait j'ai, j'ai rien répondu (rire).
39 **I :** Tu, tu parlais pas du tout, t'as dit aucun mot euh ?
E : Oui.

40 **I :** Mmm. D'accord. Et tu penses qu'on doit continuer ou qu'on doit arrêter euh ?
E : Oui, continuer.
41 **I :** Continuer ? et améliorer ?
E : Oui un peu.
42 **I :** Comment ?
E : Euh (rire) je sais pas, euh, c'est surtout un test pour apprendre l'allemand ?
43 **I :** Mmm.
E : Euh (.) pfff je sais pas (.) je sais pas.
44 **I :** Je sais pas, est-ce que tu as trouvé ça, euh par exemple euh, est-ce que tu as trouvé ça *fun* ?
E : Euh.
45 **I :** Ludique, est-ce que tu t'es amusé ?
E : Oui quand même, un peu.
46 **I :** Ouais ? T'es pas obligé de me répondre oui hein pour me faire plaisir hein.
E : (rire).
47 **I :** (rire) Est-ce que t'as trouvé ça ouais est-ce que tu t'es amusé ?
E : Euh (.) pas vraiment.
48 **I :** Pas vraiment oui, d'accord.
E : (rire).
49 **I :** Mmm. Et pourquoi ? Enfin tu penses que c'est c'est quoi qui a ?
E : Ben je me concentrais plus sur la voix [I : Mmm.] pour essayer de comprendre quelque chose que (rire) (.) qu'autre chose.
50 **I :** D'accord, donc c'était vraiment le fait que ce soit en allemand qui t'a posé problème ?
E : Oui (rire).
51 **I :** Ouais ? D'accord (rire). Euh, et euh du coup est-ce que tu penses que ce serait bien ou pas bien pour d'autres disciplines
E : Oui (..) [I : Lesquelles ?] ça peut être bien, l'histoire par exemple.
52 **I :** Pour l'histoire ?
E : Ce serait pas mal.
53 **I :** Mmm, t'imaginerais quoi par exemple ?
E : Euh (.) euh (.) je sais pas trop (rire) [I : Mmm.] (.) euh, je sais pas.
54 **I :** Mmm. O.K. Euh et euh quelle valeur tu donnes au, au dispositif de réalité virtuelle dans l'histoire ?
E : Euh, je comprends pas bien.
55 **I :** Euh ben, est-ce que ça apporte un plus ou pas ?
E : Oui un plus oui.
56 **I :** Ouais ? Pourquoi ? (rire)
E : Pourquoi ? (rire) Euh je sais pas [I : Mmm.] (.) euh, un plus ? (.).
57 I **:** Tu sais pas. Mais tu penses que ça apporte, ouais [E : Oui.], que c'est plutôt positif quoi on va dire. O.K. Euh.
E : Enfin ça permet de d'apprendre en s'amusant.
58 **I :** D'apprendre en s'amusant ?
E : C'est, c'est toujours bien (rire).
59 **I :** Oui. D'accord. Euh tu, parce que tu as déjà essayé des jeux pour euh, pour apprendre en fait ? Donc effectivement d'où l'idée, c'est d'apprendre en s'amusant ?
E : Non (rire).
60 **I :** Non. Mais tu trouves que le principe est plutôt intéressant ?
E : Oui, [I : Oui ?] honnêtement oui.
61 **I :** Oui. D'accord, mais on est encore un peu loin de ça, c'est ça ?
E : Euh ?
62 **I :** Avec ce, ce qu'on t'a proposé, tu… ?
E : Non, mais c'est juste euh les connaissances, enfin mes connaissances en allemand [I : Mmm.] qui sont pas (.) bonnes (rire).
63 **I :** Oui. Pourtant tu dis que t'as quand même l'impression d'avoir euh, réussi à faire. Même si t'as pas compris, t'as réussi à faire ce qu'on te demandait.
E : Oui [I : Mmm.] bon ça, [I : Mmm.] enfin bon.
64 **I :** Mais, t'as peut-être l'impression *d'avoir rien retenu, je sais pas ?

E : J'ai (.) pas grand-chose *retenu, honnêtement (rire).

65 **I :** Oui. (.) [E : Mmm.] Tu sais, tu, y a, tu dirais que tu as retenu quoi en fait ?

E : Euh plutôt des actions qu'il fallait faire.

66 **I :** Ouais, d'accord. Et pas de mots ou de d'explications ?

E : Non.

67 **I :** Non (inc.). Euh, O.K. Est-ce que tu t'as discuté de, de, de l'expérience avec des camarades ?

E : Euh non, [I : Non ?] enfin, je sais pas, j'étais pas encore passé donc non, sûrement après oui.

68 **I :** Oui d'accord, mais là avant de venir, t'en, t'en n'avais pas parlé, [E : Non.] avec ceux qui avaient fait hier par exemple.

E : Euh, un peu.

69 **I :** Un peu ?

E : Enfin ils disaient que c'était tout en allemand donc euh, [I : (rire).] à part ça non rien.

70 **I :** A part ça, oui d'accord. O.K., d'accord ben merci ! Euh.

Projet :	EVEIL-3D	Expérimentation :	T1
Identifiant du sujet :	Raymond (D02_0606)	Matériel :	Entretien post-immersion
Date d'enregistrement :	06.06.2013	Date de la transcription :	29.06.2013
Durée :	07'00	Nom du fichier :	D02_0606_Ent
Enquêteur :	Laurence Schmoll	Transcripteur / Relecteur :	Laurence Schmoll / Mickaël Roy

1 **I :** O.K. Alors comment c'était ?
E : Ben c'était bien. C'était intéressant de, de voir le système fonctionner parce que je suis dans cette salle régulièrement et euh on voit ce truc au fond de la salle et puis, puis euh on sait à quoi ça sert mais on l'a jamais vu fonctionner quoi.
2 **I :** Mmm.
E : Donc ouais c'était intéressant.
3 **I :** Et, et au-delà de ça, quand t'étais dans, dans le, dans le dispositif, ça ?
E : Ouais c'est, c'est pas mal intéressant de voir euh comment on peut se déplacer dans un environnement virtuel comme ça.
4 **I :** Mmm.
E : C'est euh, ça change de quand on joue à un jeu vidéo euh normal devant, dans son canapé devant la télé.
5 **I :** D'accord, O.K. Euh et donc si on avait pu enregistrer tes pensées pendant la, la simulation, qu'est-ce, que qu'est-ce qu'on aurait entendu ?
E : Ben euh j'étais assez impressionné de voir quand même la, le réalisme du, des, des pierres par exemple ou de la, de la rosace. C'est euh c'est impressionnant, les textures elles sont assez bien faites.
6 **I :** Mmm.
E : Moi c'est surtout ça que, ce que je me suis dit pendant, pendant l'expérience.
7 **I :** D'accord. Ou est-ce que s'est déroulée la simulation ?
E : Alors au début c'était dans la crypte, il fallait euh, j'avais des pierres à remettre et après euh c'était à la rosace, fallait *recoloriser la rosace.
8 **I :** Mmm. Et qui était dans la simulation ?
E : Une femme avec moi qui me, qui me parlait, qui me disait ce que je devais faire.
9 **I :** Qu'est-ce que tu as fait pendant la simulation ?
E : Alors dans la crypte, j'ai remis des, trois pierres sur les colonnes et dans la rosace, j'ai *recolorisé la rosace.
10 **I :** Mmm. Et comment est-ce que tu t'es déplacé dans la crypte ?
E : En (.) en fait je me suis pas, je me suis juste baissé, en me baissant réellement, et euh je me suis relevé, je me suis pas beaucoup déplacé.
11 **I :** Euh, et qu'est-ce que tu as fait avec les pierres qui étaient au sol ?
E : Je le, les ai prises, enfin je les ai ramassées et je les ai remises dans les fêlures des colonnes.
12 **I :** Mmm. Et c'était facile ou c'était difficile ?
E : Non c'était facile.
13 **I :** Et qui est-ce qui te parlait ?
E : Une femme.
14 **I :** Une femme. Euh pourquoi la voix était là ?
E : Pour euh, pour m'aider à, pour me dire ce qu'il fallait exactement faire et m'aider à voir certains éléments.
15 **I :** D'accord. Euh comment tu appellerais ce que tu viens de faire ?
E : Une immersion dans un environnement 3D.
16 **I :** Mmm. (.) Euh est-ce que ça, ça t'a fait penser à un jeu ?
E : Non pas, parce que moi je joue pas beaucoup donc euh je connais pas trop de jeux quoi.
17 **I :** D'accord. Donc ça t'as pas du tout fait penser à un genre [E : Non.] de jeu, ni rien, euh pas forcément un titre, mais...
E : Non, non.
18 **I :** Ouais, et est-ce que ça t'a fait plus penser à un jeu ou plus à un exercice ?
E : Plus à un jeu quand même.

19 **I :** Plus à un jeu quand même ? D'accord. Euh, et ce que tu as dû faire, tu as trouvé ça intéressant ou pas intéressant ?
E : Si, si euh je trouvais que c'était assez intéressant à faire quand même.
20 **I :** Mmm. Et qu'est-ce qui t'a le plus plu ?
E : C'était quand il a fallu mettre les couleurs à la rosace.
21 **I :** Ouais ?
E : Ouais.
22 **I :** Pourquoi ?
E : Parce que, *fallait réussir à trouver la bonne couleur et puis la remettre au bon endroit.
23 **I :** Mmm. Et qu'est-ce qui t'a le plus déplu ?
E : Euh, c'est peut-être que euh au moment où euh justement la femme parle, c'est peut-être un petit peu long.
24 **I :** Euh pardon ?
E : Euh c'est peut-être un peu long le temps de où elle parle, des fois.
25 **I :** Ah oui, elle parle trop [E : Ouais.] longtemps.
E : Ouais.
26 **I :** Ouais, mmm. Euh et est-ce que tu as échangé des *mails* avec le personnage avant ?
E : Oui, mais euh j'avais pas reçu de de réponse, je me demande si je me suis pas trompé quand j'ai euh, *ve tapé l'adresse *mail*.
27 **I :** Ah d'accord, t'as, t'as envoyé un *mail* et t'as jamais eu de de réponse ?
E : Ouais.
28 **I :** D'accord.
E : Parce que en fait on avait eu, j'ai pas eu le temps d'en renvoyer un deuxième quoi.
29 **I :** Oui, oui, d'accord.
E : C'est ça.
30 **I :** Mais tu penses que c'est peut-être parce que t'as mal tapé l'adresse.
E : Ouais je pense ouais.
31 **I :** O.K. Euh et qu'est-ce que tu penses de l'idée de ce jeu pour l'apprentissage de l'allemand ?
E : Ouais ça peut être pas mal, parce que, l'allemand je vois enfin, moi j'aime pas trop l'allemand en général, mais comme ça, ça me donnerait peut-être plus envie d'apprendre que, un cours normal quoi.
32 **I :** Euh, pourquoi ?
E : Ben c'est plus c'est plus ludique, donc ça donne euh peut-être un peu plus envie de d'apprendre.
33 **I :** D'accord. Et, et donc tu penses qu'on doit continuer euh [E : Ouais.] ou arrêter ?
E : Non continuer [I : Euh.] je pense ouais.
34 **I :** Ouais. Et, et est-ce que tu penses qu'on doit améliorer quelque chose ?
E : Euh peut-être euh améliorer après le, le type d'exercice, là c'était dans une cathédrale mais ça aurait pu être autre part, mais non sinon le principe en soi est franchement pas mal.
35 **I :** D'accord. Quand tu dis le, le, c'était dans une cathédrale, c'est-à-dire que l'environnement te paraissait pas forcément très intéressant c'est ça ?
E : Ben euh je sais pas si pour apprendre l'allemand de tous les jours, la cathédrale c'est le meilleur endroit, mais, [I : Ouais.] sinon euh oui, c'est assez intéressant quand même.
36 **I :** Donc du coup tu penserais à quoi d'autre comme lieu ?
E : Mais je sais pas, par exemple dans une rue à interagir avec des passants, quelque chose comme ça.
37 **I :** Ouais. Et, et tu penses que ça pourrait être quand même amusant ?
E : Ouais.
38 **I :** Ouais ? D'accord. Et est-ce que tu penses que ce serait bien pour euh d'autres disciplines ?
E : Oui euh les langues surtout je pense.
39 **I :** Ouais ?
E : Puis peut-être par exemples dans un, comme un lycée technique comme ici par exemple, pour apprendre, pour ceux qui font de la maintenance, pour apprendre à aller sur les machines, ce genre de choses.
40 **I :** Donc pour la manipulation, ce genre de choses.
E : Ouais c'est ça.
41 **I :** Et pour les langues ?
E : Ben pour les langues, euh pour l'interaction par exemple, ça je pense que ça pourrait être pas mal.

42 **I :** Ouais, d'accord. Euh quelle valeur tu donnes au dispositif de réalité virtuelle dans l'histoire ?
E : Ben je pense que l'histoire en elle-même on aurait pu faire une, l'histoire en elle-même on aurait pu l'avoir en cours normal, donc je pense que ouais le dispositif apporte un vrai plus.
43 **I :** Mmm, O.K. Euh, euh, tu, tu disais que t'étais pas, enfin que t'aimais pas trop l'allemand et que [E : Ouais.] et que t'étais pas très bon. T'as quand même compris ce qu'il fallait faire ?
E : Oui, oui, j'ai compris ouais.
44 **I :** Ouais.
E : C'est, c'était c'est assez simple, comme, la manière *où elle parle.
45 **I :** D'accord, donc là t'as eu vraiment aucune difficulté à comprendre.
E : Non.
46 **I :** Et, et est-ce qu'il y a quelque chose qui t'a aidé quand même ou euh … ?
E : Non comme c'était assez simple, ça allait quoi.
47 **I :** Ça allait ? Il y a pas euh ouais O.K., d'accord. Donc t'as pas rencontré de difficultés particulières en compréhension et avec l'utilisation du [E : Non.] dispositif non plus ?
E : Non.
48 **I :** D'accord. Euh donc t'as un ressenti qui est plutôt ?
E : Ben plutôt positif ouais, [I : Mmm.] si c'était à refaire je le referai ouais, ça c'est sûr.
49 **I :** D'accord, O.K. Euh et t'as l'impression d'avoir appris quelque chose ? Je sais plus si je t'ai posé la question.
E : Non euh oui, je d'avoir appris ben, enfin, c'est pas apprendre quelque choses au sens d'apprendre, c'est plus découvrir quelque chose de nouveau.
50 **I :** D'accord.
E : Une nouvelle expérience ouais.
51 **I :** D'accord, O.K. Mais au niveau de la langue t'as pas forcément appris quelque chose.
E : Non.
52 **I :** Ouais, un mot ou euh.
E : Non.
53 **I :** Quelque chose de culturel peut-être.
E : Non.
54 **I :** O.K. Ben merci beaucoup. [**E :** Mais de rien.]

Projet :	EVEIL-3D	Expérimentation :	T1
Identifiant du sujet :	Samantha (D02_0608)	Matériel :	Entretien post-immersion
Date d'enregistrement :	06.06.2013	Date de la transcription :	02.07.2013
Durée :	08'54	Nom du fichier :	D02_0608_Ent
Enquêteur :	Laurence Schmoll	Transcripteur / Relecteur :	Léa Mincato / Mickaël Roy

1 **I :** Alors comment c'était ?
E : Ben c'était bien, j'ai juste eu du mal à comprendre quelques fois ce qu'elle me disait, mais (.) ça va, ça allait (rire).
2 **I :** Ouais ?
E : C'est marrant, c'est (.) moi j'ai bien aimé, je trouvais ça amusant (rire).
3 **I :** Pourquoi ?
E : Ben euh je sais pas, le fait de pouvoir choisir des couleurs, le fait de (.) tout ça, je sais pas, je trouvais ça bien (rire).
4 **I :** Mmm.
E : C'est bien fait je trouve.
5 **I :** D'accord.
E : Ouais.
6 **I :** O.K. Et euh, si on avait pu enregistrer tes pensées pendant la, la simulation, qu'est-ce que qu'est-ce qu'on aurait entendu ?
E : Déjà au début, que je comprenais rien du tout et que je stressais complètement parce que j'avais peur de de complètement rater, quand le monsieur *il m'expliquait et tout j'avais quand même un peu, un peu peur de rater.
7 **I :** Mmm.
E : Et (.) ben ouais (.) que je trouvais ça amusant encore une fois (rire).
8 **I :** (rire) D'accord. Euh, et où est-ce que s'est déroulée la simulation ?
E : Euh à l'intérieur du truc vous voulez dire ?
9 **I :** Mmm.
E : Euh ben c'était la cathédrale de Strasbourg c'est ça ?
10 **I :** Ouais, euh oui (rire) mmm. Et qui était dans la simulation ?
E : Euh moi (rire).
11 **I :** (rire) Et qu'est-ce que tu as fait pendant la simulation ?
E : Alors j'ai dû ramasser des morceaux qui étaient tombés pour le *répar pour réparer un pilier, donc avec la, le téléphone encore, euh faire, changer de couleurs la rosette, comme elle, comme elle appelait ça.
12 **I :** Mmm.
E : Euh (.) ouais puis voilà, puis lui répondre quand elle me parlait, lui dire "oui", "non", lui dire ce que je voyais, lui dire euh, donc ouais.
13 **I :** D'accord.
E : De quelle couleur étaient la terre, l'eau [I : (rire).] enfin voilà. (rire)
14 **I :** Mmm. Et comment est-ce que tu t'es déplacée euh, dans la crypte ?
E : Comment ça ?
15 **I :** Mmm, donc dans la première partie, dans la, dans la salle, euh avec les piliers, comment est-ce que tu t'es déplacée ?
E : Avec la, le téléphone.
16 **I :** Mmm, d'accord. Euh et qu'est-ce que tu as fait avec les pierres qui étaient au sol ?
E : Je les ai (.) ramassées, enfin je les ai, j'ai cliqué pour les mettre sur le pilier, pour le, pour les recoller en fait en [I : D'accord.] en quelque sorte on va dire.
17 **I :** Et, et c'était facile ou c'était difficile ?
E : Non c'était facile. Juste au début en fait quand je le mettais euh ça prenait pas tout de suite, donc j'ai dû recommencer quelques fois puis après ça allait tout seul.
18 **I :** O.K.
E : Donc ça allait.
19 **I :** Mmm. Et qui est-ce qui te parlait ?

E : Une dame, je sais pas qui c'était (rire) mais il y avait une dame qui me parlait.

20 **I :** (rire) Et pourquoi la voix était là ?
E : Pour me guider.

21 **I :** O.K. Et comment est-ce que tu appellerais ce que tu viens de faire ?
E : Euh comment j'appellerais ça (.) de la découverte (.) à un programme, mouais.

22 **I :** Mmm, la découverte d'un programme ou ?
E : Ben ouais en quelque sorte oui, le fait de de manipuler une télécommande on va dire, et de pouvoir euh se déplacer euh dans un monde virtuel en fait.

23 **I :** Mmm.
E : Ben j'avais jamais fait ça quoi. (rire)

24 **I :** Oui, donc c'est plus le, la découverte du dispositif euh [E : Oui voilà.] d'un dispositif spécifique. D'accord. Et est-ce que tu dirais que ça s'apparente plus à un jeu ou à un exercice ?
E : Plutôt à un exercice.

25 **I :** Mmm. Euh pourquoi ?
E : Bien, le fait qu'il y ait des règles en fait à suivre, des, des trucs qu'il faut faire, qu'on nous demande de faire et qu'il faut répondre à des questions et tout.

26 **I :** D'accord. Mais c'est pas parce que ça se passe euh au lycée ?
E : Non pas du tout, [I : Mmm.] pas du tout. Juste parce qu'il y a des règles à respecter et qu'on fait pas comme on veut en fait.

27 **I :** Ouais.
E : Alors que dans un jeu, ben on fait un peu comme on veut et (.) après je vois les choses comme ça (rire).

28 **I :** Oui, oui, oui. Et, et euh, malgré tout, est-ce que ça t'as fait penser à un genre de jeu que tu connais ? Euh est-ce qu'il y a quelque chose qui t'a fait penser à ça ?
E : Mmm non pas forcément, non.

29 **I :** Non. Euh et ce que tu as dû faire, t'as trouvé ça intéressant ou inintéressant ?
E : Non je trouvais ça intéressant.

30 **I :** Et qu'est-ce qui t'a le plus plu ?
E : C'était quand il fallait choisir les couleurs, je trouvais ça marrant (rire).

31 **I :** Pourquoi ? (rire)
E : Parce que je prenais les plus belles couleurs, les plus beaux bleus, j'essayais de choisir un peu (rire).

32 **I :** Ah oui d'accord. (rire) Et qu'est-ce qui t'a le plus déplu ?
E : Euh le fait qu'il fallait vraiment comprendre ce que la femme disait parce que c'est ça encore qui me faisait vraiment peur.

33 **I :** Mmm.
E : Le fait qu'il fallait vraiment être attentif et vraiment comprendre parce que si on comprenait pas, elle partait sur autre chose ou (.) ou elle insistait et moi ça me faisait peur (rire).

34 **I :** D'accord. (rire) Et euh est-ce que tu as échangé des *mails* avec le personnage avant de …?
E : Euh non.

35 **I :** Non.
E : Non.

36 **I :** Tu, tu étais là pour le cours ou on a présenté la lettre ?
E : Oui.

37 **I :** Et tu avais compris qu'il fallait lui envoyer un *mail* ?
E : Euh oui mais j'avais pas compris en fait de quoi *ça s'agissait et euh en vrai je comprenais rien du tout donc euh.

38 **I :** D'accord.
E : C'est pour ça que j'ai rien fait.

39 **I :** D'accord. O.K. Et, et tu penses que si le professeur euh, ton professeur habituel, avait un petit peu suivi, ça aurait aidé à …?
E : Ouais je pense.

40 **I :** Ouais ? D'accord. Et qu'est-ce que tu penses de l'idée de ce jeu pour l'apprentissage de l'allemand ?
E : Ben je pense que c'est bien, [I : Mmm.] je pense que, parce qu'il y a des (.) je dirais pas que j'ai retenu des nouveaux mots, y avait, il y a des mots que j'ai réussi à intégrer dans certaines phrases en fait.

41 **I :** Mmm.

E : Donc euh ouais franchement, elle s'exprimait bien quand même, mais ouais. (.) C'est parce qu'il y a le fait de s'amuser en faisant les exercices, l'exercice en fait, donc je pense que c'est bien ouais.

42 **I :** Mmm. D'accord. Et euh donc tu penses qu'on doit continuer ?
E : Ouais.

43 **I :** Ouais ? (rire) Et est-ce qu'il y aurait des choses à améliorer ?
E : Euh (.) non, peut-être à la limite quelqu'un qui aide si on comprend pas en fait à côté, parce que moi je sais que j'aurais bien aimé être aidée quelques fois quand je comprenais pas ce qu'elle disait, je stressais un peu.

44 **I :** Mmm.
E : Mais hum ouais, non sinon c'est bien. Juste peut-être si les lunettes qui faisaient mal aux yeux.

45 **I :** Ah.
E : Moi je supporte pas les lunettes 3D en fait.

46 **I :** Ouais. D'accord.
E : Je sais pas si c'est, je sais pas. Moi je supporte pas ça [I : Mmm.] donc euh voilà.

47 **I :** Ouais.
E : Non sinon ça va.

48 **I :** Et, et donc plutôt une personne extérieure en fait au dispositif.
E : Non le fait que la personne soit, enfin que ce soit une voix comme ça, ça va, mais juste quelqu'un à la limite ouais qui aide de l'extérieur.

49 **I :** Mmm.
E : Parce que c'est vrai que quelques fois on a du mal à s'y retrouver en fait.

50 **I :** D'accord. Euh, mais par rapport euh, aux aides justement est-ce qu'il y a quelque chose qui t'a aidée quand même euh quand tu euh [E : Euh.] tu as eu du mal à comprendre ?
E : Ben quand justement elle essayait de me répéter, après oui ça allait un petit peu et puis bon (.) ouais.

51 **I :** Ouais ? Et le fait que ce soit visuel, ça t'a pas aidé ?
E : Si quand même, si ben, si ouais forcément (rire).

52 **I :** Mmm, d'accord. Euh et est-ce que tu penses que ce serait bien ou pas bien pour d'autres disciplines ? Ce type de… ?
E : Ben si sûrement, mais je sais pas trop lesquelles (.) mais si c'est, comme je dis, c'est enfin c'est marrant, c'est, ben pour les jeunes et tout, c'est, c'est vrai que c'est plutôt amusant de faire ça, plutôt que d'être en cours et (rire).

53 **I :** D'accord.
E : (rire) c'est plus marrant.

54 **I :** Et quelle valeur tu donnes au dispositif de réalité virtuelle dans l'histoire ?
E : Alors là je sais pas du tout.

55 **I :** En fait est-ce que tu trouves que le, le dispositif euh, apporte quelque chose au, au scénario ou euh ou ça n'apporte rien, ou ça c'est plus gênant ?
E : Mmm non, non c'est (.) ouais je sais pas trop (rire).

56 **I :** Mmm, le fait de de bouger par exemple, est-ce que ça apporte quelque chose, enfin d'avoir une …?
E : Ah ben oui.

57 **I :** Mmm.
E : Oui forcément si, ben si (rire).

58 **I :** Pourquoi ?
E : Ben parce que (.) on se rend plus compte en fait, on réalise plus les choses, on les, on manipule en fait.

59 **I :** Mmm.
E : Donc ouais (rire).

60 **I :** D'accord, O.K. Donc un ressenti on va dire plutôt positif.
E : Ouais, ouais, ouais [I : Ouais.] ouais.

61 **I :** D'accord. Euh et est-ce que (.) y a eu, enfin par exemple qu'est-ce que tu as pensé des graphismes ?
E : Non c'était bien. Ouais. [I : Ouais ?] C'était bien fait, c'était réel, c'était (.) c'était beau, les couleurs elles étaient belles et tout, ouais j'ai bien aimé.

62 **I :** Et la voix ?
E : Euh la voix ouais elle était bien aussi.

63 **I :** Ouais ?

E : Ouais.

64 **I :** Pourquoi ? Parce qu'elle est …?

E : Ben déjà le fait que ce soit une voix de femme ,c'est plus doux.

65 **I :** Mmm.

E : Je pense.

66 **I :** Mmm.

E : Après donc c'était plus enfin elle parlait bien, elle euh c'était, elle articulait bien et ouais.

67 **I :** D'accord. Et c'était pas trop scolaire ?

E : Non, justement [I : Non ?] non.

68 **I :** Ah oui ?

E : Moi je trouvais pas.

69 **I :** O.K. Euh, bien ben merci (rire).

E : Je vous en prie (rire).

Projet :	EVEIL-3D	Expérimentation :	T1
Identifiant du sujet :	Timothée (D02_0609)	Matériel :	Entretien post-immersion
Date d'enregistrement :	06.06.2013	Date de la transcription :	06.07.2013
Durée :	14'02	Nom du fichier :	D02_0609_Ent
Enquêteur :	Laurence Schmoll	Transcripteur / Relecteur :	Laurence Schmoll / Mickaël Roy

1 **I :** Alors, comment c'était ?
E : Un peu compliqué, enfin l'allemand, j'ai un peu de mal, donc euh (.), mais sinon ça va, c'était (.) c'était plutôt bien euh (.) à part juste que j'avais du mal à un peu, à comprendre euh (.) l'allemand, mais ça c'est personnel, enfin.

2 **I :** Mmm ouais. Et, et euh d'accord, merci (rire), mmm ? [E : Non.]. Si on avait pu enregistrer tes pensées pendant la simulation, qu'est-ce qu'on aurait entendu ?
E : Ben (.) enfin, c'était plutôt euh non c'était plutôt bien parce que (.) voilà, pointer mmm (.) des choses, ça c'était assez interactif quand même [I : Mmm.] (.) Bon y a, c'est, c'est dommage que on *doit pas bouger, qu'on puisse pas bouger, que (.) ce soit, enfin voilà, on, on, on bouge juste donc euh (.) la télécommande là, donc euh (.) c'est (.) juste ça qui (..) ça manquerait un peu je pense de (.) d'un peu plus de mouvements.

3 **I :** Oui. Et où est-ce que s'est déroulée la simulation ?
E : De, ah oui dans une euh dans la *cat enfin dans la, crypte d'une cathédrale. Et ensuite, c'était devant euh (.) euh (.) euh, je sais plus comment on dit ça, euh une rose, enfin de cathédrale euh (.), en allemand, c'était "**Rosetta*", enfin.

4 **I :** Oui. La rosace.
E : Oui, voilà, [I : Ouais.] rosace, oui.

5 **I :** Euh et qui était dans la simulation ?
E : Ben moi, enfin, c'était moi qui interagissait avec euh (.) donc euh (.) je mettais des (.) enfin y avait le truc dans la crypte et puis ensuite, il fallait colorier la rosette.

6 **I :** Et, et qu'est-ce que tu as fait alors justement pendant la simulation ?
E : Ben, il fallait remettre des pierres euh à leur place [I : Mmm.] pour euh pour consolider la crypte et ensuite il fallait colorier euh (.) la rosace qui avait perdu euh ses couleurs.

7 **I :** Mmm. Et, et comment est-ce que tu t'es déplacé dans la crypte ?
E : Ben je me suis pas, enfin c'est pas, enfin je me suis pas vraiment déplacé, j'étais fixe quoi et euh (.) ça se déplaçait tout seul, enfin y avait les (.) l'animation qui faisait que (.) enfin on allait de la crypte, euh ensuite y avait des morceaux qui s'enlevaient et puis on revenait en face de la, de la rosace.

8 **I :** Mmm. Et qu'est-ce que tu as fait avec les pierres qui étaient au sol ?
E : Ben je les ai remises en place dans leur emplacement, enfin leur (.) leur pilier euh (.) où elles, où elles étaient tombées.

9 **I :** Mmm. Et c'était facile ou c'était difficile ?
E : Ben fallait juste que je comprenne qu'il fallait appuyer et puis réappuyer parce que j'avais pas très bien compris ça mais (.) sinon ça allait.

10 **I :** Et qui est-ce qui te parlait ?
E : Une, une enfin je sais pas une, quelqu'un de l'extérieur, c'était (.) ou peut-être, je dirais peut-être même quelqu'un qui était avec moi dans (.) dans la crypte [I : Mmm.] ou devant la rosace.

11 **I :** D'accord. Et pourquoi euh la voix était là ?
E : Ben pour m'indiquer, pour euh m'aider euh (.) euh dans, dans ce que, enfin, dans ce qu'il fallait faire pour euh (.) pour remettre les choses en ordre.

12 **I :** Alors euh, comment est-ce que tu appellerais ce que tu viens de faire ?
E : Mmm (.) ben une petite immersion dans la 3D quand même [I : Mmm.] C'est déjà (.) un début, j'avais jamais fait ça avant donc euh.

13 **I :** Euh et euh (.) tu dirais que c'est, c'est plutôt un jeu ou un plutôt un exercice ?
E : Ben là, c'était plutôt un exercice mais je pense que (.) oui ça pourrait se transformer en jeu (.). Enfin les possibilités qu'il y a avec la 3D, ça pourrait vraiment faire euh (.) on pourrait faire des jeux mais là c'était plutôt oui, un petit exercice euh (.) pour apprendre euh, pour comprendre déjà.

14 **I :** Oui. Donc et, et pourquoi tu l'appelles exercice du coup, enfin …?
E : Ben justement, un exercice, c'est un peu pour mettre en pratique euh (.) ce que ce qu'on a appris avant

et donc là on *vraim, on met vraiment un peu en pratique euh, ce que ce qu'on a eu vaguement comme idée de la 3D.

15 **I :** Oui. Alors que si c'était un jeu du coup, ce …?
E : Ben je pense ça (.) ça aurait peut-être pas euh (.) le même effet. [I : Mmm.] Ce serait, un jeu, ce serait juste pour jouer quoi, on [I : Mmm.] (.) pour s'amuser, oui. Là, c'était vraiment euh pour comprendre euh un peu mieux (.) l'immersion, enfin la, la 3D.

16 **I :** D'accord. Euh donc là ça t'a pas du tout fait penser à un genre de jeu que tu pourrais connaître ou euh ?
E : Mmm non pas vraiment.

17 **I :** Mmm d'accord. Et euh ce que tu as dû faire, tu, t'as trouvé ça intéressant ou pas intéressant ?
E : Oui, c'est intéressant pour euh (.), je dirais pour euh commencer, pour comprendre [I : Mmm.], mais voilà quoi (.) Ben je sais pas, je c'est plutôt ouais pour commencer, pour débuter, pour apprendre, pour euh (.) des gens qui, qui ne connaissent pas et (.) qui découvrent, [I : Mmm.] donc euh c'est plutôt sympathique ouais.

18 **I :** Oui, mais si c'est, si euh, donc pour commencer dans la langue, c'est ça ou pour commencer dans …?
E : Dans le jeu, dans le jeu.

19 **I :** Dans le jeu ? dans le jeu.
E : Dans la langue aussi, enfin, mais c'est un peu plus compliqué (rire).

20 **I :** Ouais (rire). Ben parce que, effectivement, si c'est pour commencer dans le jeu, ça veut dire que il faudrait euh, euh ensuite proposer quelque chose de plus (.) [E : mouais.] de plus quoi, en fait ?
E : Je sais pas, un peu plus, un peu plus dynamique euh (.)[I : Mmm.], qu'on puisse euh (.) par exemple être dans une pièce et pouvoir aller euh, là où on a besoin pour prendre une pièce et la redéplacer justement comme on a fait là mais (.) parce que, ouais voilà.

21 **I :** Oui, donc pouvoir plus se déplacer.
E : Oui voilà.

22 **I :** Oui. Euh oui O.K. Euh et qu'est-ce qui t'a le plus plu ?
E : Qu'est-ce qui m'a le plus plu ? Euh (.) le fait de remettre les pièces à leur place, c'était, c'était pas mal (.) et aussi le fait de pouvoir euh colorier la (.) la rosace comme on voulait, enfin pas comme on voulait mais de choisir les couleurs et (.) et de les mettre à leur place, c'était (.), c'était bien.

23 **I :** D'accord. Et qu'est-ce qui t'a le plus déplu ?
E : Euh le fait justement qu'on puisse pas trop bouger, que on reste un peu statique et (.) voilà.

24 **I :** Ouais, oui, c'est ce que tu avais déjà dit, hein [E : Mmm.]. Euh, est-ce que tu avais échangé des *mails* avec le personnage avant de [E : Non.] d'entrer ?
E : Non.

25 **I :** Non. Tu étais là pour le cours ?
E : Euh oui, j'étais là pour le cours [I : Oui.] oui.

26 **I :** Et tu avais compris qu'il fallait lui envoyer un *mail* ?
E : Oui, mais je, je, enfin je sais pas, j'ai, j'ai pas, je savais pas déjà quoi envoyer et je (.), je sais pas j'ai pas trouvé euh (.), en fait, je comprenais pas trop le, l'histoire du *mail* euh.

27 **I :** Oui (.) d'accord. Donc tu l'as pas fait quoi, enfin t'as pas essayé.
E : Euh non, je j'aurais dû mais (rire).

28 **I :** Oui non, mais c'est pas (.) d'accord.
E : Ça m'aurait peut-être permis de comprendre un peu (.) ce qui allait se passer euh (.) et de pas être trop perdu dans (.) un peu dans l'allemand, comme ça.

29 **I :** Oui. Oui, parce que en fait, après euh du coup le, la, la, la personne te répond et tu vas sur un site Internet qui t'explique [E : Mmm.] un peu. Mmm. Alors, qu'est-ce que tu penses de l'idée de ce jeu pour l'apprentissage de l'allemand ?
E : Ça peut être bien, je pense que (.), déjà rien que le fait d'apprendre en jouant, c'est (.) c'est quelque chose de bien, donc en plus euh, interactivement en 3D, c'est (.) c'est pas mal quoi.

30 **I :** Mmm. Euh donc tu penses qu'on doit continuer euh ou, ou arrêter ?
E : Euh continuer je pense plutôt oui.

31 **I :** Mais en, en améliorant ?
E : Euh (.) moi je dirais oui parce que euh (.) j'ai eu un peu de mal quand même avec l'allemand et…

32 **I :** Donc c'est plus au niveau de la langue que euh ?
E : Moi c'est plus la langue qui me posait problème mais [I : Mmm.] et donc le fait un peu de (.) je pense

aussi on n'a pas eu trop d'explications avant, enfin (.), je trouve que (.), c'était un peu (..), un peu, un peu, enfin il faudrait un peu avant apprendre et mettre en application (.) avec le jeu et…

33 **I :** Donc ça ce serait une suggestion que tu pourrais faire pour qu'on améliore, [E : Mmm.] qu'on propose plus d'explications avant ?
E : Pas trop non plus mais euh (.) oui que (.), oui euh un peu expliquer ce qui (.), pas ce qui va se passer mais (.) quelques mots euh un peu euh clés pour euh (.) pour euh bien comprendre.

34 **I :** Oui. Et qu'est-ce que ,qu'est-ce qu'on pourrait encore améliorer d'après toi ?
E : Mmm. Ben un peu le fait euh, de pouvoir se balader, donc ça.

35 **I :** Oui (rire), circuler hein ?
E : Oui voilà.

36 **I :** Oui. Euh et est-ce que tu penses que ce serait bien ou pas bien pour d'autres disciplines comme euh dispositif ?
E : Mmm. Euh, je dirais que (.) euh ce serait un peu, enfin, ce serait bien un peu pour toutes les disciplines en fait (.), euh, après ça dépend ce qu'on en fait euh (.) euh, par exemple euh, les maths, la géométrie, ce serait bien de l'avoir justement en, en 3D et faire des choses 3D en maths mais pas, par exemple faire du calcul (.)[I : Mmm.] Y aurait vraiment des choses (.) qui seraient vraiment bien à faire euh, les cours d'histoire-géo, ce serait peut-être plus intéressant [I : Oui (rire).] et euh (.), oui, y aurait des choses à vraiment, vraiment bien faire avec ouais je pense.

37 **I :** Mmm. Parce que du coup pour l'histoire-géo, comment tu verrais ça ?
E : Ben je verrais ça, on dit par exemple, on va faire la Révolution française et euh, la 3D euh (.), on se baladerait sur des places ou des choses comme ça, ce serait après euh, sur des places, dans des rues et (.) on aurait pendant ce temps quelqu'un qui (.), comme si on visitait en fait une ville mais (.) à l'époque euh (.) à l'époque dite, [I : Mmm.] donc euh…

38 **I :** D'accord. Une sorte de visite virtuelle comme ça.
E : Oui.

39 **I :** D'accord. Du coup euh, quelle valeur tu, tu donnes au dispositif de ,de réalité virtuelle, euh dans, dans un scénario comme ça ?
E : Ben je pense que c'est, c'est vraiment très important, enfin, c'est [I : Mmm.], ça pourrait être euh, ça pourrait être très important je pense dans, dans quelques années. [I : Mmm.] Et que ça pourrait être vraiment euh, un moyen euh, de permettre euh (.) de comprendre, de découvrir aussi de nouvelles choses et euh (..) d'avoir plus de possibilités que, que seulement en 2D où euh [I : Mmm.] c'est un peu restreint quand même.

40 **I :** D'accord. Euh alors je voudrais juste revenir sur quelque chose que tu as dit qui, parce que ça m'intéresse en fait, euh parce que tu, donc quand je te demandais si c'était plutôt un jeu ou plutôt un exercice, tu m'as dit que c'était plutôt un exercice et euh est-ce que ça te semble impossible finalement qu'un jeu puisse t'apprendre quelque chose ?
E : Euh, ce serait ben non, ce, ce serait possible [I : Mmm.] mais euh, je, je sais pas, je, je voyais ça plus comme un exercice que comme un jeu quoi, c'était…

41 **I :** Oui. Et du coup, tu voyais ça plus comme un exercice parce que c'était à à l'école ou …?
E : Euh, non pas forcément, je pensais que c'était un exercice, c'était pour euh oui justement commencer, comprendre.

42 **I :** Mmm. Et, et alors c'est aussi parce que du coup c'était les actions, enfin ce qu'on te demandait de faire qui était quand même très simple ou euh …?
E : Ouais aussi, je pense que (.) c'était un peu, un peu restreint, je pense que oui.

43 **I :** Mmm. D'accord. Donc euh tu, tu m'as dit que tu avais eu du mal à comprendre hein euh ?
E : Oui [I : Oui.] un peu quand même.

44 **I :** La langue hein.
E : Oui.

45 **I :** Oui. Et, et qu'est-ce qui t'a aidé à comprendre ?
E : Qu'est-ce qui m'a aidé à comprendre ? Euh (.)

46 **I :** Euh malgré tout parce que finalement tu [E : Malgré tout.] finalement t'as quand même réussi à [E : Euh.] faire ce qu'on te demandait.
E : Les personnes qui m'ont soufflé un peu derrière quand même (rire).

47 **I :** D'accord (rire) Donc *c'est des personnes extérieures [E : Oui.] qui t'ont aidé ? Mmm.
E : Un peu.

48 **I :** Et le, le fait que la, la voix répète, ça t'a pas aidé ?
E : Ben en fait, ce qui m'a un peu perturbé, c'est quand elle a commencé à annoncer les couleurs, et après elle a annoncé les, les, les significations avec euh la terre, le feu, le soleil, ça j'ai bien compris, [I : Mmm.] mais les couleurs, je les ai pas associées et, vu que j'ai un peu de mal avec les couleurs, euh [I : ah.]. Ouais, ça fait longtemps que j'ai plus fait les couleurs donc euh [I : Mmm.], en allemand, donc euh (.), j'ai eu un peu de mal avec ça, mais…

49 **I :** D'accord. [E : Ouais.] O.K. Et le fait qu'il y ait, les, le, enfin oui que tu sois dans un univers visuel, ça t'a pas aidé ?
E : Ben euh (.) pas, pas, pas vraiment en fait. [I : Ouais.] Enfin, j'avais compris que chaque couleur avait une signification [I : Mmm.], mais euh j'appuyais sur le bleu et en fait, c'était pas le bleu, c'était le bleu ciel en fait.

50 **I :** Ah oui, alors après oui c'était une nuance [E : Ouais.] de couleur.
E : Donc c'était une nuance de couleur [I : Mmm.] et donc ça j'ai eu, j'ai eu un peu du mal.

51 **I :** Oui. Et du coup, qu'est-ce que tu aurais attendu comme aide éventuellement ?
E : Euh (.) rien que le fait je pense qu'elle me répète la couleur, avec la (.) la partie que ça représentait, par exemple la terre, le marron, [I : Mmm.] je pense que ça m'aurait de nouveau aidé parce que c'était sur, là que je m'étais embrouillé euh sur, sur l'ordre en fait.

52 **I :** D'accord. O.K. Euh et qu'est-ce que tu as pensé de la voix en fait, euh sinon, de manière générale ?
E : Non, ça allait. Bon on avait le casque sur les oreilles qui (.), y avait le haut-parleur à côté je crois donc euh [I : Ah.] (..) Ouais et enfin (.) non mais ça allait, sinon c'était…

53 **I :** Ouais. D'accord. Euh et les graphismes ?
E : Euh, enfin c'est, c'est, je sais pas, je, je, c'est, c'est, du (.), comment dire, c'est encore pour l'instant, c'est, je trouve c'est un peu trop euh artificiel on va dire.

54 **I :** Oui ? D'accord.
E : Mais (.) non sinon c'était (.) c'était bien euh, ouais.

55 **I :** O.K. Donc tu voudrais quelque chose qui ressemble vraiment le plus le plus possible à la réalité.
E : Ben ce serait l'idéal.

56 **I :** Oui (rire), d'accord. Euh bien, mais dans l'ensemble un ressenti plutôt positif ou plutôt négatif ?
E : Euh plutôt positif.

57 **I :** Plutôt positif [E : Oui.]. O.K. Tu veux encore dire quelque chose ou (.) ?
E : Non [I : Ça va ?] Ouais ça va, oui ça va.

58 **I :** D'accord. Ben merci beaucoup.
E : Merci.

Projet :	EVEIL-3D	Expérimentation :	T1
Identifiant du sujet :	Urien (D02_0610)	Matériel :	Entretien post-immersion
Date d'enregistrement :	06.06.2013	Date de la transcription :	02.07.2013
Durée :	08'59	Nom du fichier :	D02_0610_Ent
Enquêteur :	Laurence Schmoll	Transcripteur / Relecteur :	Léa Mincato / Mickaël Roy

1 **I :** Alors comment c'était ?
E : C'était bien, mais c'était un peu compliqué quand même.
2 **I :** Mmm.
E : À cause de l'allemand.
3 **I :** Ouais ?
E : Ouais c'était, sinon c'était ouais, c'était pas mal. J'aimais bien les graphismes et (.) le son, ouais y avait tout.
4 **I :** Ouais. Donc le, tu dirais un seul point, négatif ou …?
E : Ouais, c'est juste euh, on comprend pas très bien quand, quand, quand elle parle.
5 **I :** Mmm.
E : Ouais c'est juste ça sinon.
6 **I :** Pourquoi on comprend pas bien ?
E : Je sais pas, je comprends pas bien sa voix (.) je sais pas.
7 **I :** Mais c'est parce que, c'est pas parce que pas euh, à cause du son ? C'est euh …?
E : Non c'est pas la qualité du son, c'est sa voix.
8 **I :** C'est la, la difficulté [E : Ouais.] de la langue en fait.
E : Ouais, ouais c'est ça.
9 **I :** D'accord, O.K. Euh, si on avait pu enregistrer tes pensées pendant le la simulation, qu'est-ce qu'on aurait entendu ?
E : Euh, "c'est quoi ça ?" (rire) [I : (rire)]. Euh (.) "qu'est-ce que je dois faire ?"
10 **I :** Mmm.
E : "Si elle pouvait répéter ça serait bien." (rire)
11 **I :** Ouais.
E : Et (.) "c'est bien fait." et voilà.
12 **I :** O.K. Euh où est-ce que s'est *déril déroulée la simulation ?
E : Dans une cathédrale.
13 **I :** Mmm. Et qui était dans la simulation ?
E : Je sais pas, moi. (rire)
14 **I :** Ouais. Euh et qu'est-ce que tu as fait pendant la simulation ?
E : J'ai (.) les actions que j'ai fait et tout ?
15 **I :** Mmm.
E : Ou (.) ?
16 **I :** Oui, qu'est-ce que …?
E : Ben j'ai écouté (.) j'ai écouté [I : Mmm.] J'ai, je je lui ai répondu, j'ai (.) ouais j'ai manipulé le *Smartphone* [I : Mmm.] et voilà.
17 **I :** O.K. Et comment est-ce que tu t'es déplacée dans la crypte ?
E : Avec euh, ouais parfois je me (.) je (.) faisais comme ça en fait.
18 **I :** Des pas sur le côté ?
E : Ouais. Ouais des pas sur le côté et avec le *Smartphone,* je tournais.
19 **I :** Et avec le *Smartphone* euh ouais O.K., [E : Ouais.] tu déplaçais le, le bras ?
E : Ouais d'accord, [I : Mmm.] ouais c'est ça ouais.
20 **I :** Ouais. Euh qu'est-ce que tu as fait avec les pierres qui étaient au sol ?
E : Je les ai remises en place.
21 **I :** Ouais.
E : Enfin j'ai réparé euh, les piliers.
22 **I :** D'accord. Et c'était facile ou c'était difficile ?
E : Non, non c'était facile.
23 **I :** C'était facile. Et qui est-ce qui te parlait ?
E : Une fille.

24 **I :** Mmm. Et pourquoi la voix était là ?
E : Pour euh, pour résoudre une énigme je crois.
25 **I :** Pour résoudre une énigme ?
E : Ouais je crois que c'est un truc comme ça.
26 **I :** D'accord. Euh (.) tu sais quelle énigme ?
E : Non.
27 **I :** Non ?
E : Avec une rosace.
28 **I :** Avec une…
E : Ouais c'était *c'ta, ça parlait de la rosace, mais je sais pas (.) j'en sais pas plus.
29 **I :** D'accord (rire). Comment est-ce que tu appellerais ce que tu viens de faire ?
E : Euh je sais pas. (rire) (.) Un voyage dans un autre monde.
30 **I :** Un voyage dans un autre monde.
E : Ouais.
31 **I :** (.) un monde *im euh de quel type ?
E : Virtuel.
32 **I :** Un monde virtuel.
E : Mmm.
33 **I :** Mmm. Et euh tu dirais que c'était plutôt un jeu ou plutôt un exercice ?
E : Un peu des deux.
34 **I :** Un peu des deux ?
E : Mmm.
35 **I :** Pourquoi ?
E : Un jeu parce que, parce que c'est en 3D,
36 **I :** Mmm.
E : Et un exercice parce qu'il fallait, fallait euh faire, fallait faire ce qu'elle disait et en plus c'était en allemand.
37 **I :** (rire).
E : (rire).
38 **I :** Et est-ce que ça t'a fait penser à un genre de jeu que tu connais ?
E : Non.
39 **I :** Non ?
E : Non pas du tout.
40 **I :** Mmm, d'accord. Euh (.), ce que tu as dû faire, t'as trouvé ça intéressant ou pas intéressant ?
E : Ouais, ouais quand même, c'était quand même intéressant ouais.
41 **I :** Quand même, donc (.) moyennement intéressant ?
E : Ouais moyennement. [I : Euh.] C'était un peu simple quand même.
42 **I :** Ouais ?
E : Ouais.
43 **I :** Donc le fait que ce soit simple, du coup ça, ça, tu trouvais pas, ça moins intéressant ?
E : Ouais, ouais c'est ça.
44 **I :** Mmm. Qu'est-ce qui était euh, trop simple en fait ?
E : De déplacer les objets.
45 **I :** Ouais.
E : Euh les couleurs.
46 **I :** Ouais.
E : C'était mais ouais, il y avait juste la compréhension qui était difficile et sinon, la manipulation c'était facile.
47 **I :** Donc en fait *c'est, c'est les actions qui étaient trop simples.
E : Ouais c'était les [I : Ouais.] actions ouais.
48 **I :** Ouais, ouais, d'accord. Euh qu'est-ce qui t'a le plus plu ?
E : Euh le début, quand il y avait euh le, le, le décor qui venait vers moi.
49 **I :** Oui.
E : Ouais c'était ça.
50 **I :** D'accord. Euh tu, tu peux dire pourquoi ou tu sais pas ?

E : Non, ouais parce *qu'on dirait que je voyageais, c'est juste ça sinon.
51 **I :** Ça donnait l'impression de voyager du coup, c'est ça ?
E : Ouais voilà c'était ça.
52 **I :** Et qu'est-ce qui t'a le plus déplu ?
E : Euh (.) c'était quand, à chaque fois elle répétait la même chose. Ça m'énervait un peu. (rire)
53 **I :** Dans, dans les actions ?
E : Ouais.
54 **I :** Donc le fait de *rép de faire des actions [E : Ouais de répéter.] répétitives.
E : Ouais.
55 **I :** O.K. Et qu'est-ce que tu penses de l'idée de ce jeu pour l'apprentissage de l'allemand ?
E : Ouais c'est, ouais c'est quand même une bonne idée.
56 **I :** Mmm.
E : Mais il faudrait changer la voix.
57 **I :** Faudrait changer la voix ?
E : Ouais.
58 **I :** Pourquoi ?
E : Je sais pas, elle, elle, elle est pas très prenante.
59 **I :** Mmm.
E : On a pas *tr on a pas trop envie de l'écouter.
60 **I :** Euh parce que ?
E : Parce que c'est une petite fille (rire).
61 **I :** C'est une voix de petite fille ?
E : Ouais.
62 **I :** D'accord.
E : Faudrait mettre une voix d'homme.
63 **I :** Ah d'accord.
E : Ce serait (.).
64 **I :** Donc tu, tu *l'en, tu, tu l'entendais comme une petite fille, pas comme une, adulte.
E : Ouais comme une petite [I : Ouais.] fille.
65 **I :** Et tu aurais préféré, de toute façon même si ça avait été plutôt une, un homme que, une femme.
E : Ouais un homme.
66 **I :** Ouais. Pourquoi ?
E : C'est, ça fait plus euh aventure (.) ça fait plus jeu vidéo.
67 **I :** D'accord.
E : Parce que c'est rare euh qu'on entende des voix de de femmes, dans les jeux vidéo.
68 **I :** Mmm, ouais. Euh et du coup tu, tu nous encouragerais à continuer ou [E : Ouais à continuer.] à arrêter ?
E : Non à continuer.
69 **I :** Continuer ?
E : Mmm.
70 **I :** Et qu'est-ce que, est-ce qu'il y a des choses qu'on devrait améliorer ?
E : Ouais un peu, juste un peu les graphismes.
71 **I :** Oui ? (.) Donc tu trouvais, pourquoi, parce que ?
E : Il y avait pas assez de couleurs, c'est juste ça.
72 **I :** Pas assez de couleurs ?
E : Ouais.
73 **I :** D'accord.
E : Il y avait trop de gris.
74 **I :** Mmm (.) d'accord. Euh et est-ce que tu penses que ce serait bien ou pas bien pour d'autres disciplines ?
E : Ça dépend pour quoi, pour l'anglais ça serait bien.
75 **I :** Mmm.
E : Ouais c'est tout.
76 **I :** Donc pour d'autres langues (.) c'est ça ?
E : Ouais toutes les langues, ouais, ouais c'est ça, [I : Ouais.] c'est juste les langues.
77 **I :** Ouais. Et, et pour une, je sais pas moi euh, des disciplines plus scientifiques ou plus euh ?

E : Non je pense pas.

78 **I :** Non ?

E : Non.

79 **I :** O.K. Euh (.) quelle valeur tu donnes au dispositif de réalité virtuelle dans le, dans l'histoire ?

E : Est-ce que vous pouvez reformuler la question ?

80 **I :** Est-ce que euh, est-ce que le, le fait que ce soit dans un dispositif 3D, ça apporte quelque chose, ou ça n'apporte rien [E : Si, c'est.] à l'histoire ?

E : Ouais c'est quand même mieux.

81 **I :** Ouais ?

E : Parce qu'on pourrait pas faire ça en vrai.

82 **I :** Parce qu'on pourrait pas faire ça en vrai, c'est-à-dire ?

E : Ben, on pourrait pas prendre des objets et les mettre euh, sur euh, sur un pilier par exemple.

83 **I :** Comme un jeu de rôle ?

E : Ouais voilà.

84 **I :** Mmm. D'accord, O.K. Euh d'accord. Donc dans l'ensemble, tu dirais que t'as un ressenti plutôt positif ou plutôt négatif ?

E : Plutôt positif.

85 **I :** Plutôt positif. Euh ça te donne envie *d'essay d'aller plus loin, d'essayer euh ?

E : Ouais.

86 **I :** Ouais ?

E : Mmm.

87 **I :** Euh mais donc les, les critiques si j'ai bien, si j'ai bien noté hein c'est plus par rapport à …?

E : À la voix.

88 **I :** À la voix,

E : Les graphismes [I : et les graphismes.] et c'est tout.

89 **I :** Et sinon, [E : Ouais sinon.] le reste ça va ?

E : Ouais c'était pas mal.

90 **I :** Et t'as l'impression d'avoir appris quelque chose ?

E : Mmm non.

91 **I :** Non ?

E : Pas vraiment.

92 **I :** Avec l'allemand, non ? Même pas un mot ou euh ?

E : Euh non.

93 **I :** Non ? (rire)

E : Parce que j'avais pas compris, les mots.

94 **I :** T'as vraiment pas compris. Alors qu'est-ce qui t'a aidé à comprendre du coup, enfin à, à faire ce qu'il fallait faire ?

E : Euh les mots basiques, comme *Farbe*, euh *Kathedrale* (.) ouais c'est tout (rire).

95 **I :** Ouais donc des, des sortes de mots clés comme ça euh …?

E : Ouais.

96 **I :** Et le fait que ce soit en euh, dans un euh, contexte visuel, ça t'a pas aidé ?

E : Non.

97 **I :** Non.

E : Si quand même, parce que, parfois il y avait euh, les objets qui clignotaient.

98 **I :** Oui.

E : Donc euh même si je comprenais pas, je savais ce que je devais faire.

99 **I :** Oui, d'accord (.) O.K. (.) Ben merci. (rire)

E : De rien.

Projet :	EVEIL-3D	Expérimentation :	T1
Identifiant du sujet :	Valentin (D02_0612)	Matériel :	Entretien post-immersion
Date d'enregistrement :	06.06.2013	Date de la transcription :	07.07.2013
Durée :	12'18	Nom du fichier :	D02_0612_Ent
Enquêteur :	Laurence Schmoll	Transcripteur / Relecteur :	Laurence Schmoll / Mickaël Roy

1 **I :** Alors comment c'était ?
E : Euh c'était sympa quand même, je j'ai vu euh (.). Au début, je voyais, je comprenais pas trop l'intérêt de mettre les lunettes 3D, parce que j'avais regardé un petit peu de côté donc j'avais vu, et puis j'ai remarqué après, en regardant le, le téléphone quand il fallait interagir, que quand on baissait la tête, on voyait le paysage de différentes façons [I : Mmm.]. Par contre y avait un truc que euh (rire), je trouvais ça un peu bizarre, c'est quand y avait l'approche euh du (.) du décor, je, je me sentais un peu, j'avais un peu le vertige [I : Mmm.], donc euh ça, ça, ça fait un peu peur au début (.) Je ouais je me suis dit non, en plus j'étais vraiment à la limite euh, à l'arrière, je, je, j'ai regardé plusieurs fois par terre pour pas tomber.

2 **I :** Ah oui, mmm, donc une sensation de oui, de vraiment de vertige quoi euh, par rapport à ça, d'accord. Et euh, et par rapport à mmm (.) oui euh à part les aspects donc peut-être visuels, y a d'autres choses qui, auxquelles vous pensez ?
E : Ben [I : Auquel tu penses ?] je suis pas très doué en allemand, alors [I : Mmm.] je comprenais pas toutes les questions (rire) [I : Ouais.]. J'avais pfff l'impression de passer un peu pour un abruti quand elle me posait des questions : *Welche Farbe ?* Alors au début, après j'ai compris que c'était la couleur [I : Mmm.] et alors j'ai essayé les couleurs, mais je comprenais pas sur, sur la rosace les couleurs. [I : Mmm.] Alors j'essayais de donner les couleurs (.) « Non ce n'est pas la bonne couleur, réessaye ! » [I : Mmm.] Au bout d'un moment, elle me donne une palette de couleurs, alors je cliquais un peu partout pour trouver la bonne.

3 **I :** Oui (.) d'accord. Et, et comment tu as compris que c'était euh, qu'il te demandait une couleur ?
E : Euh (.) ben il m'a répété une vingtaine de fois : *Welche Farbe ?* (rire).

4 **I :** D'accord. Et donc tout à coup tu t'as fait le lien entre *Farbe* et couleur, avant tu faisais [E : Euh.] pas attention (.)
E : Je, je disais *Ja, Ja* et avec mon accent, il a dû comprendre une couleur, donc il a mis une couleur à un moment [I : Mmm.] et après c'est là que j'ai *tilté.

5 **I :** D'accord. Ah oui O.K. Donc c'est le passage à une autre euh, enfin le fait qu'il y ait une couleur qui *appa soit apparue qui t'a fait comprendre qu'il demandait une couleur, d'accord. Et euh, si on avait pu enregistrer tes pensées pendant la simulation, qu'est-ce qu'on aurait entendu ?
E : (rire) Euh plein de conneries (.) euh, déjà « mais qu'est-ce qu'il me demande comme couleur » euh (.) Je me suis d'abord, au début, au premier euh, je disais *Ja*, à chaque fois ça passait, alors à la fin j'essayais [I : (rire).] *Ja*, *Ja*, mais ça passait pas donc, [I : Mmm.] ça c'était un petit peu ça, c'était « *Ja*, vas-y fonctionne t'as marché avant, *Ja* » ! (rire)

6 **I :** Donc un peu d'énervement aussi ?
E : Euh oui, ben je comprenais pas donc euh, je comprenais [I : Mmm.] pas au, au début les questions qu'il me posait.

7 **I :** Mmm. D'accord (rire). Et où est-ce que s'est *déroul déroulée la simulation ?
E : Euh (.) dans la salle euh (.) avec le rétroprojecteur.

8 **I :** D'accord. Et qui était dans la simulation ?
E : (.) Moi.

9 **I :** Qu'est-ce que tu as fait pendant la simulation ?
E : (.) J'ai mis des lunettes, un casque et un téléphone (.) et (.) voilà après il y avait les questions.

10 **I :** Comment est-ce que tu t'es déplacé dans la crypte ?
E : (.) On pouvait se déplacer ? (rire)

11 **I :** (rire) Donc tu t'es pas déplacé.
E : Euh non, je suis resté sur place, on m'a dit de me mettre sous le rétroprojecteur donc j'ai pas bougé.

12 **I :** Mmm. Euh, qu'as-tu fait avec les pierres qui étaient au sol ?
E : On les a remises sur le mur.

13 **I :** Mmm. Et c'était facile ou difficile ?
E : Ah oui, ça, j'avais compris. Il me mettait (.), c'était orange alors on avait juste à cliquer.

14 **I :** Mmm. Euh qui est-ce qui te parlait ?
E : Euh une dame.
15 **I :** Et pourquoi la voix était là ?
E : Parce que sinon j'aurais rien compris.
16 **I :** (rire) D'accord.
E : Par contre, je sais pas si c'était moi ou (.) si j'avais vraiment des problèmes d'audition, [I : Mmm.] mais j'entendais la voix euh, euh derrière à gauche.
17 **I :** Euh, oui, je sais, je pense que c'était sur un, euh comment on appelle ça (.) ?
E : Sur une piste audio qui était faite comme ça.
18 **I :** Oui, enfin, je pense que tout le monde l'entendait, pas, pas, parce que moi aussi je l'ai entendue sur la gauche. Je sais pas trop pourquoi, là il faudrait demander à, à la personne qui était dans la salle avec toi.
E : En tout cas, ça, ça faisait pas mal d'immersion, on entendait pas des deux côtés comme si la personne là elle, enfin, j'veux dire l'effet euh (.) on va dire 5.1, il nous mettait bien encore dans, dans *le 3D.
19 **I :** D'accord. Donc le, le fait que la voix soit sur la gauche, ça donnait plus une impression d'immersion ?
E : Ah oui, là, enfin j'avais [I : Mmm.] l'impression que j'avais pas le casque et qu'y avait les haut-parleurs euh, à gauche.
20 **I :** D'accord. (.) Euh et euh, comment est-ce que tu appellerais ce que tu viens de faire ?
E : Ben on m'a dit que ça s'appelait une immersion 3D.
21 **I :** D'accord. Et (.) [E ; Ouais bon j'ai pas d'autre nom.] bon ça c'est ce qu'on t'a dit, mais toi tu l'appellerais comment ?
E : Ben je sais pas, ouais pareil (.), j'ai, j'ai pas réfléchi à cette question.
22 **I :** Oui ? Euh est-ce que, t'appellerais ça plutôt un un jeu ou un exercice ?
E : Ben c'était un exercice parce que j'ai pas compris.
23 **I :** (rire) D'accord. Parce que les jeux, on *comp on comprend toujours ?
E : Oui, c'est ça.
24 **I :** (rire) D'accord. Euh, euh donc ça euh ça t'a fait penser à un genre de jeu ou pas ?
E : Ben au début oui parce qu'il me disait : ramasse la pierre, met-là ici. Mais après comme il me disait : *Welche Farbe ?* (rire), ça m'a énervé là.
25 **I :** D'accord. Euh et, et le fait de, de te demander de faire quelque chose, ça te fait penser à un genre de jeu (.) *part [E : Euh oui.] particulier ?
E : C'était pas, ça se faisait pas automatiquement, donc oui l'interaction euh (.), ça fait un peu penser aux jeux.
26 **I :** Oui ? Et quel type de jeu ?
E : Ben je sais pas si vous connaissez la console *Nintendo* la *Wii*, c'était un peu le même style, avec euh (.), avec la manette, enfin on dirait que le téléphone, c'était une manette.
27 **I :** Oui, d'accord. Euh (.) ce que tu as dû faire, c'était intéressant ou pas intéressant ?
E : Ben heu pfff (.) c'était, c'était, on va dire (.) pas conventionnel, j'y joue pas tous les jours.
28 **I :** D'accord.
E : Surtout pas avec euh les lunettes comme ça.
29 **I :** Mais c'est plus le dispositif qui est pas conventionnel, c'est ça ?
E : Ben c'est-à-dire euh ?
30 **I :** Le fait que ce soit dans une (.) [E : Oui aussi.] dans une immersion 3D euh…
E : Et puis euh (.), en général euh, c'est pas, c'est pas tout le monde qui a un rétroprojecteur chez lui pour afficher son, son, l'écran donc (.)
31 **I :** Oui. Mais du coup, le fait que ce soit pas conventionnel, pour toi c'est intéressant ou (.) ?
E : Ben déjà oui, ça, ça change un peu [I : Ouais.] parce que je pense que si c'était sur euh, un ordinateur et qu'on devait le faire avec la souris, ce serait pas pareil.
32 **I :** Mmm. D'accord. Et qu'est-ce qui t'a le plus plu ?
E : (.) Euh pfff, ben j'aime bien la, la voix là (.) en haut à gauche (.) [I : Ah oui ?] c'était drôle.
33 **I :** (rire) D'accord. Et qu'est-ce qui t'a le plus déplu ?
E : Euh ben c'était les moments où, comme je vous ai dit, j'avais peur de tomber en arrière.
34 **I :** Mmm, d'accord. (.) Est-ce que euh, tu as échangé des *mails* avec le personnage avant (.) l'expérience

?
E : Euh non, j'ai pas, [I : Non ?] j'ai pas fait.

35 **I :** Tu étais là euh, pour le cours euh ?
E : Oui, j'étais là oui *où il nous avait donné l'adresse *e-mail*.

36 **I :** Oui. Et tu avais compris qu'il fallait envoyer un *mail* ?
E : Euh (.) on m'avait demandé, de participer à l'amélioration mais, puisque je savais pas ce qu'il y avait avant, je pouvais pas aider à l'amélioration, enfin pour moi, c'était pas (.)

37 **I :** Qu'est-ce qu'il y avait avant, c'est-à-dire ?
E : Non, enfin, on, on m'a expliqué déjà en allemand, alors [I : Mmm.] moi et l'allemand [I : Mmm.], ben j'ai pas tout compris. Et en gros, ce que j'ai compris, c'est euh (.) pour participer à l'amélioration du dispositif, envoyez un *mail* à cette adresse-là. [I : D'accord.] Et comme je savais pas en quoi consistait le dispositif, euh (.)

38 **I :** D'accord, O.K. Euh (.) qu'est-ce que tu penses de l'idée de, de ce jeu pour l'apprentissage de l'allemand ?
E : Alors, ça risque quand même d'être compliqué parce qu'il faut quand même avoir les bases en allemand pour *comp. pour pouvoir comprendre euh (.) ce que la voix dit. [I : Mmm.] Euh j'ai pas ça, enfin, j'ai, j'ai vraiment les toutes petites bases donc euh déjà avec un allemand simple comme ça, j'ai rien compris [I : Ouais.]. Ouais sinon, ça pourrait être sympa euh (.), un peu *di d'immersion comme ça euh, je pense que les gens euh se concentreraient (.) euh (.) involontairement sur l'allemand et puis l'apprendraient peut-être plus facilement. Bon après je suis pas un spécialiste non plus hein.

39 **I :** Mmm, d'accord. Euh, et du coup tu penses qu'on doit continuer ou arrêter ?
E : Ben je pense que c'est une bonne idée mais après, je veux dire, au niveau moyens [I : Mmm.] (rire) si on avait trente salles comme ça par élève, enfin pour une classe, [I : Mmm.] je pense que ça reviendrait euh (.) à d'énormes espaces pour un cours.

40 **I :** Oui. Le problème que, le fait que le dispositif, c'est pour une personne quoi.
E : Voilà.

41 **I :** Mmm. Euh et euh et qu'est-ce qu'on pourrait améliorer pour que enfin ouais que tu trouves ça mieux ?
E : Ben je pense qu'il pourrait y avoir *une genre de coopération avec euh, plusieurs élèves, je sais pas, une dizaine d'élèves dans la classe. [I : Mmm.] Déjà, ça réduirait l'effectif euh de matériel [I : Mmm.] et puis ça pourrait être plus sympa de faire ça avec euh *d'amis, des amis euh et tout ça, mais tout en communiquant en allemand par exemple. [I : Mmm.]. Le message ne serait transmis aux autres personnes que si il est compris par la machine en allemand.

42 **I :** D'accord, O.K. Et euh, et du coup est-ce que tu penses que ce serait bien pour euh, ou pas bien pour d'autres disciplines ?
E : Ben euh pfff, la vidéo ludique, c'est, je trouve ça toujours mieux mais (.) je pense qu'il y aura des abus [I : Mmm.] des, enfin je parle de vol, casse et (.).

43 **I :** Ah de, de vol de matériel c'est ça ?
E : Voilà, vol de matériel, [I : Mmm.] casse, voilà, ça c'est dans tout le collège-lycée [I : Mmm, d'accord.], la délinquance, elle est partout.

44 **I :** (rire) D'accord. Et euh quelle valeur tu donnes au dispositif de réalité *vir virtuelle euh dans le, l'histoire, dans le scénario ?
E : J'ai pas compris le scénario (rire) donc je [I : Ouais, ben.] Mais sinon, je trouve le truc, je sais pas si pour vous, si c'est un premier jet ou pas. [I : Mmm.] Par contre, on est toujours pas au, on va dire au graphisme euh des jeux vidéo actuels euh (.) qui ont des définitions totalement époustouflantes, mais bon je pense que (.), pour un début, c'est, c'est déjà (.) c'est déjà sympa. [I : Mmm.] Bon par contre, je sais pas si euh (.) si c'était fait exprès qu'on voit des genres de petits carrés (.) euh un peu ben sur l'image, qu'elle soit quadrillées ?

45 **I :** Mmm, euh, je sais pas (rire) je sais pas. Euh mais du coup, est-ce que, est-ce que le fait d'être dans un dispositif 3D comme ça, euh t, tu penses que ça t'a aidé à comprendre un peu plus ou pas ?
E : Ben j'ai pas vraiment compris ce qui, ce qu'il disait, donc non, ça m'a pas vraiment aidé. [I : Ouais.] Après, vous me dites qu'on pouvait se balader dans le (.) dans, dans le (rire).

46 **I :** On, si on peut se promener dans le, dans l'univers ?
E : Oui euh enfin (.).

47 **I :** Euh non.

E : Si vous aviez, vous m'aviez demandéavant si je pouvais bouger, si j'avais bougé dans la, dans la salle, donc je comprenais pas.

48 **I :** Oui, non, pour l'instant, non.
E : D'accord.

49 **I :** Mmm. Et est-ce que (.) qu'est-ce que je voulais dire (.), j'ai oublié (.) Non j'ai oublié (rire). Parce que, oui, en fait, euh donc, bon tu disais que tu comprenais pas du tout ce, le, le, ce que, ce que te demandait le personnage, et qu'est-ce qui a fait que tu as quand même réussi à faire finalement ce que ce qui était demandé ?
E : Ben, c'est que (.), je pense que le logiciel, il a mal compris ce que je disais [I : Mmm.] et donc, ça m'a fait *tilter après quand il a ajouté les couleurs à la rosace [I : D'accord.]. Bon j'avais compris le, le fait de mettre les morceaux par terre sur le (.) sur le mur.

50 **I :** Oui, à cause de la (.) de, de …?
E : De la surbrillance.

51 **I :** De la surbrillance ?
E : Et puis bon, là je comprenais quand même l'allemand qu'il me disait.

52 **I :** Ah oui d'accord.
E : Bon par contre euh, y avait une question, il, il me demandait : « qu'est-ce qu'il y avait sur le sol ? » [I : Mmm.] Je savais pas comment on disait ce mot, alors je disais : sur le sol, il y a le sol ! (rire) (.) Et puis la machine, elle a pas compris tout de suite, [I : Mmm.] au bout d'un moment, elle m'a fait *switcher*.

53 **I :** Oui, d'accord. Euh et du coup, qu'est-ce que tu aurais attendu comme aide supplémentaire ?
E : Pas réellement d'aide supplémentaire à mettre, parce que là c'est moi qui suis nul en allemand (rire).

54 **I :** Oui mais du coup si, si on pouvait t'aider un petit peu plus, tu …?
E : Heu (.) ben je pense que l'aide visuelle, comme ça avec l'objet qui a été montré, je pense que c'est suffisant. [I : Mmm.] On a quand même compris euh (.)

55 **I :** Mais pour les couleurs du coup ?
E : Je comprenais pas ce que ça voulait dire *Farbe*, [I : Mmm.] parce que si j'avais compris, j'aurais tout de suite compris.

56 **I :** Oui. Mais du coup là maintenant tu l'as retenu.
E : Oui, maintenant je l'ai retenu le mot.

57 **I :** Oui. Et tu penses que tu vas le retenir longtemps ?
E : Euh ce truc, c'est bon, ça m'a tellement énervé que (rire) [I : (rire) Donc c'est.] je vais le retenir un petit bout de temps.

58 **I :** Ouais, c'est, ben finalement ça a un effet positif (rire) quelque part, non ?
E : Oui.

59 **I :** (rire) D'accord. Euh euh O.K. ben je pense, je crois que c'est bon. Ben merci beaucoup ! (inc.)

Corpus 7 : Dialogues M2 – Scène 1 de la crypte en français

Scénario M2	Dialogues : Céline Steinbach
Scène 1	La Crypte

Code	Énoncés
	Zone 0
	Event 1
0-1-1	Bien joué ! Continuons !
0-1-2	Aie aie aie, tu es blessé, la prochaine fois, pars vite !
0-1-3.1	Oh ! Tu es encore blessé !
0-1-4	Ouh, bien joué !
0-1-5	Le virus revient ! Attention !
0-1-6	Attention ! Le virus !
0-1-7	Bravo !
0-1-8	Bien joué !
0-1-9	Le virus t'a encore blessé !
	Event 2
0-1-105	Cherche les pierres dans la crypte pour réparer les colonnes.
0-1-107	La pierre que tu portes peut peut-être réparer une colonne.
0-1-108	Certaines colonnes sont cassées. Tu peux les réparer avec la pierre que tu as.
0-1-109	Il faut réparer les colonnes ! Regarde dans ton Smartphone.
0-1-110	Tu as déjà une pierre dans ton inventaire. Utilise-la pour réparer une des colonnes !
0-1-111	Il reste encore une colonne à réparer ! Mais tu n'as pas de pierre, cherche dans la crypte.
0-1-112	Est-ce que tu as cherché partout ? Il y a les escaliers par exemple.
0-1-113	Regarde au fond de la crypte, sous les escaliers.
0-1-114	Nous sommes toujours dans la crypte. Ça veut dire que tu n'as pas fini. Il faut sûrement encore faire quelque chose.
0-1-115	Regarde sous le vitrail. Qu'est-ce que c'est ?
0-1-116	Regarde ! Il y a des trous dans le mur !

0-1-117	C'est une fenêtre avec plein de couleurs, comme celle-là.
0-1-118	Regarde, il y a une pierre au sol.
0-1-119	Le virus détruit la cathédrale. Il faut le combattre en réparant ce qu'il a cassé.
0-1-120	C'est le chiffre 1.
0-1-121	C'est le chiffre 3.
0-1-122	C'est le chiffre 8.
0-1-123	Peut-être que ta pierre va sur une de ces colonnes ?
0-1-124	Il y a des trous au fond de la crypte. Peut-être qu'ils sont là pour les chiffres ?
0-1-125	Regarde sous le vitrail, au fond de la crypte.
0-1-126	Les chiffres sont dans ton inventaire.
0-1-127	Regarde dans le Smartphone, dans l'inventaire.
0-1-128	Regarde dans ton inventaire : les chiffres vont là, je pense.
0-1-129	Pour me parler, appuie sur le bouton B.
0-1-130	Super ! N'hésite pas à me poser des questions.
0-1-131	Qu'est-ce qui ne va pas ? Je peux peut-être t'aider !
0-1-132	Oh pardon ! Qu'est-ce que tu veux savoir ?
0-1-133	Fais attention ! Il est dangereux !
0-1-134	Oui, il faut tout réparer ! Cela va rendre le virus plus faible.
0-1-135	Cela ne te regarde pas. Répare la crypte au lieu de dire des bêtises !
0-1-136	O.K.
0-1-137	Quoi ? Qu'est-ce que je peux faire pour t'aider ?
0-1-138	Tu vois les trous en-dessous ?
0-1-139	Enchantée.
0-1-140	Moi, c'est Céline !

	Zone 1
	Event 1 Timeout
1-1-1	Cet horrible virus détruit la crypte ! Il faut faire quelque chose !
1-1-2	Allez, avance vers les colonnes pour voir.
1-1-3.1	Tu peux prendre la pierre avec le bouton A et la poser sur la colonne.
1-1-14	Avec ton Smartphone, avance, fais quelque chose, vite !
1-2-1	Allo ? Est-ce que tu m'entends ?
1-2-2	Allo ? Appuie sur le bouton B pour me parler !
1-2-3	Je n'ai pas compris. Fais des phrases plus longues la prochaine fois.

1-2-4	Nous sommes dans la crypte, sous la cathédrale. C’est peut-être pour ça !
1-2-5	Tu peux avancer et regarder.
1-2-6	La crypte est une salle sous la cathédrale. On y met les morts.
1-2-7	La cathédrale, c'est une grande église.
1-2-8.1	Regarde. C'est ça une colonne. Elle porte la voûte, le toit de la crypte.
1-2-9	Est-ce que ça va ?
1-2-10	Super. Ça marche ! Tu es dans le monde virtuel.
1-2-11	Ben, on va voir ce qu'il faut faire pour sauver mon père.
1-2-12	C’est un très beau lieu. Mais il faut le réparer.
1-2-13	Je te trouve un peu critique. Ce lieu sera plus beau si on le répare.
1-2-14	Le bouton B sur ton Smartphone. Est-ce que tu m’entends ?
1-2-15	Allo ? Allo ! B, appuie sur le bouton B pour me parler !
1-2-16	Je m’appelle Céline. Je suis là pour t’aider. N’hésite pas à me poser des questions.
1-2-17	Oh non ! Tu n’as pas de masque ! Il faut que tu portes un masque comme le mien. Sinon le virus sait que tu es dangereux pour lui et il va t’attaquer tout le temps !
1-2-18	Tu as vu ça ?! Le virus détruit la cathédrale !
1-2-19	Si tu répares ce qu’il détruit, cela va le rendre plus faible. Et peut-être que nous trouverons mon père !

	Zone 2
	Event 1 Timeout
2-1-1	Regarde, le virus a cassé cette colonne, qu'est-ce qu'on peut faire ?
2-1-2	On peut essayer de réparer la colonne, non ?
2-1-3.1	Tiens, regarde, la pierre est là. Tu peux la prendre avec le bouton A.
2-1-4.1	Trop tard ! La cathédrale s'effondre !
2-1-5	Il faut réparer la colonne pour que la voûte ne tombe pas ! Regarde dans ton Smartphone.
2-1-6.1	Tu as déjà la pierre dans ton inventaire. Utilise-la pour réparer la colonne !
2-1-7	La pierre que tu portes peut peut-être réparer cette colonne.
2-1-8.1	Tu as déjà la pierre. Pose-la sur la colonne pour la réparer !
2-1-9	Il n’y a plus rien à faire ici.
	Event 2
2-2-9	C'est le virus qui a fait ça. Prends la pierre avec A pour réparer la colonne !
2-2-10	Il faut vite réparer ça pour que la voûte ne tombe pas ! Regarde dans ton inventaire.
	Event 3

2-3-1	Tu peux prendre la pierre pour réparer la colonne.
2-3-2	La pierre au sol, près de la colonne. Prends-la avec le bouton A.
2-3-3	La pierre au sol. Prends-la avec le bouton A.
	Event 4
2-4-11.2	Tu as gagné le chiffre 3 ! Et le virus est plus faible. Bravo !
2-4-12	Tiens, il y a le chiffre 3. C'est peut-être important.
2-4-14	Ah, ce n'est pas la bonne pierre. Peut-être avec une autre pierre !
2-5-15	Tu as vu ? Le virus a cassé cette colonne !
2-5-18.1	La voûte, c'est le toit de la crypte.
2-5-20.1	La colonne est cassée. Regarde, une pierre est tombée.
2-5-21	Quand quelque chose est cassé, tu le répares.
2-5-22.1	Une pierre, un petit morceau de la colonne.

	Zone 3
	Event 1
3-1-2	Il faut peut-être réparer les colonnes pour sauver mon père.
3-1-3	Regarde dans la crypte. Il faut trouver des pierres, je pense.
3-1-4	Regarde, là sur le sol ! Prends cette pierre.
3-1-6	Encore une colonne à réparer !
3-1-7	Qu'est-ce que tu fais ? Il faut chercher la bonne pierre pour réparer la colonne !
3-1-9	Cette colonne est cassée. La pierre dans ton inventaire peut peut-être la réparer.
3-1-10	Prends la pierre dans ton Smartphone. Elle va réparer la colonne.
3-1-11.1	La pierre dans ton inventaire. Pose-la sur la colonne.
3-1-12	La pierre dans ton inventaire peut réparer ça.
3-1-33.1	Tu as pris trop de temps. La voûte s'écroule !
	Event 2
3-2-13	Cette colonne est bien cassée. Prend une pierre avec le bouton A pour la réparer ?
3-2-14	Encore une colonne à réparer ! Mais tu n'as pas de pierre.
	Event 3
3-3-15	Tiens, il y a le chiffre 1. C'est peut-être important.
3-3-16	On a un autre chiffre : le 1.
	Event 4
3-4-22.1	Des numéros, tu sais : 1, 2, 3.
3-4-26	Mon père est en danger, il faut l'aider.

3-4-27	Regarde où est la pierre, pour la trouver.
3-4-28.1	Au sol, par terre.
3-4-29	Ces chiffres doivent servir à quelque chose.
3-4-30	Tiens, oui, mais il faut d'abord réparer la colonne.

	Zone 4
	Event 1
4-1-1	Regarde, le virus a cassé cette colonne, répare-la vite, pour que la voûte ne tombe pas !
4-1-2	Tu peux utiliser cette pierre pour réparer la colonne.
4-1-17.1	Prends la pierre qui est là pour réparer la colonne, vite!
4-1-18.1	Prends la pierre dans ton inventaire, vite !
4-1-19.1	Vite, utilise la pierre que tu tiens sur cette colonne !
4-1-20.1	Oh non ! Les colonnes sont trop fragiles. Il faut recommencer.
	Event 2
4-2-10	C'est le virus qui a fait ça ! Prends une pierre avec le bouton A pour le réparer !
4-2-11	Il faut vite réparer ça pour que la voûte ne tombe pas ! Regarde dans ton Smartphone.
	Event 3
4-3-12	Tiens, il y a le chiffre 8. C'est peut-être important.
4-3-13	Voilà le chiffre 8 ! Le virus est de plus en plus faible !
4-4-6	Le virus, c'est un monstre, il est dangereux.
4-4-7.1	Regarde, je parle de cette colonne. Elle porte la voûte, le toit de la crypte.

	Zone 5
	Event 1
5-1-1	Regarde, cette colonne a l'air cassée.
5-1-2	Il faut peut-être chercher la pierre dans la crypte.
5-1-4	Trouve la bonne pierre ! Regarde aussi sous les escaliers.
5-1-5	Regarde, encore une colonne cassée.
5-1-6	Vite, il faut chercher la pierre dans la crypte pour réparer la colonne !
5-1-9	Prends la pierre dans ton Smartphone et répare la colonne !
5-1-36	La pierre que tu tiens peut peut-être réparer ça.
5-1-37.1	Vite, utilise la pierre pour réparer la colonne !
5.1.38	Pourquoi tu ne mets pas la pierre sur la colonne ?
5-1-39.1	Il faut réparer cette colonne avec ta pierre. Vite !

5-1-40.1	Zut, trop tard !
	Event 2
5-2-13	Tu n'as pas de pierre, regarde partout dans la crypte, sous les escaliers aussi.
	Event 3
5-3-16.1	Voilà le chiffre 1 ! Que peut-on faire avec ces chiffres ?
5-3-17	Super ! Tu as réparé toutes les colonnes. Les chiffres sont dans ton inventaire.
	Event 4
5-4-1	Tu dois chercher la pierre dans la crypte.
5-4-2	Regarde partout, sous les escaliers aussi.
5-4-3	Regarde sous les escaliers, au fond de la crypte.
5-4-30	Réparée, la colonne n'est plus cassée.
5-4-34.1	Le numéro 1. C'est peut-être important.
5-4-35	Oui, il faut réparer la colonne, pour trouver un chiffre.

	Zone 7
	Event 1
7-1-1.3	Non, pas par là, je crois que tu ne peux pas passer !
	Event 2
7-2-2.1	Tu ne peux pas sortir, trouve une solution dans la crypte.
	Event 3
	Tu ne peux pas sortir !

	Zone 8
8-1-1.2	Mais qu'est-ce qu'il se passe ?
8-1-12.2	Attention, c'est le virus, cache-toi vite !
8-4-6	Va derrière les colonnes, le virus ne doit pas te voir !
8-4-10	Du calme, on va voir ce que c'est !

	Zone 9
	Event 1
	Event 2
9-2-3	Regarde, une pierre, je pense que tu peux réparer la colonne cassée avec elle.
9-2-5	Je pense qu'il n'y a plus rien à faire ici.
	Event 3

9-2-9	Regarde bien partout dans la crypte !
9-3-1	La pierre sous l’escalier, prends-la avec le bouton A.
9-3-2	Regarde, il y a une pierre sous l’escalier.
9-3-13	Tu vois quelque chose ?
9-4-16	Prends-la !
9-4-25	Prends-la avec toi.
9-4-26	Ne laisse pas la pierre ici.
9-4-27	Vois si tu trouves quelque chose !
9-4-28	Regarde bien.

	Zone 10
	Event 1
10-1-1	Qu'est-ce que c'est ? On dirait qu'il faut faire quelque chose.
10-1-2	Tu as vu ces trous dans le mur ?
10-1-3	Peut-être que les chiffres vont ici ?
10-1-4	Essaie de poser un chiffre dans un des trous.
	Event 2
10-2-1	Tiens, ces trous sont bizarres. On dirait qu'il faut faire quelque chose.
10-2-7	Tiens des trous dans le mur, c'est bizarre !
	Event 3
10-3-9	Mais oui, 1318, c'est une date ! Voilà notre prochaine destination.
10-3-10	C’est juste !
10-3-11	Essaie le chiffre 1 en premier, c'est peut-être une date.
10-3-12	Plus qu’une pierre !
10-3-13	Quatre chiffres, comme dans une date : place le 1 en premier.
10-3-14	Ce doit être une date en rapport avec la construction de la cathédrale.
10-3-15	Tu ne connais pas une date avec un 3, un 1 et un 8 ?
10-3-16	Clique sur le vitrail avec le bouton A.
	Event 4
10-4-12	Regarde dans la crypte. Il y a peut-être quelque chose pour t'aider.
10-4-13	Un trou, c'est ce que tu vois, là, dans le mur.
10-4-15	Une pièce a 4 murs. Ici, dans la crypte, il y en a un peu plus.
10-4-17.1	Bizarre, étrange.
10-4-18	Tu pourrais essayer de placer les chiffres dans les trous.

10-4-19	Il y a 4 chiffres. Peut-être que c'est une date.
10-4-20	Il faut sûrement placer quelque chose dans ces trous. Peut-être des pierres ?
10-4-21	Il y a des chiffres sur certaines colonnes. Peut-être que c’est un code ?
10-4-22	Ces chiffres vont peut-être dans les trous sous le vitrail.
10-4-23	Les chiffres, dans ton Smartphone. Essaie de les placer dans les trous.
10-4-24	Regarde dans ton inventaire. Il y a des chiffres.
10-4-25	Place les chiffres dans les trous. C’est peut-être une date.

	Zone 12
	Event 1
12-1-1	Nous sommes là pour sauver mon père. Il faut certainement faire quelque chose ici.
12-1-2	Regarde, il y a des colonnes cassées au milieu de la crypte.
12-1-3.1	Je vois aussi quelque chose sur cette colonne.
12-1-4	Il ne se passe rien, il doit y avoir encore quelque chose à faire.
12-1-5	Pour prendre les pierres, appuie sur le bouton A et mets-les dans ton inventaire.
12-1-6	Je ne te comprends pas. Fais de plus longues phrases.
12-1-7	Je peux t’aider. Pose-moi des questions avec le bouton B.
12-1-8	Il y a une pierre au pied du pilier.
12-1-16	Il y a encore une colonne cassée : il faut que tu cherches la pierre.
12-2-5.1	Regarde peut-être dans le fond de la crypte, près du vitrail.

	Event Start
Crypte-event start	Oh ! Tu as vu ça ?!

Corpus 8 : Dialogues M2 – Scène 2 de la nef en français

Scénario M2	Dialogues version française : Céline Steinbach
Scène 2	La Rosace

Code	Enoncé
	Zone 0
0-1-4.1-C	Oh nooooon ! Le virus ! Prends le masque au pied de la colonne pour qu'il ne t'attaque plus.
0-2-8-C crypte 4-4-6	[Le virus, c'est un monstre, il est dangereux.]
0-2-9-C	Un vitrail est une fenêtre colorée.
0-2-10-C	Tu mets des objets dans l'inventaire de ton smartphone.
0-2-11-C	Quand le soleil brille, il y a de la lumière.
0-2-12-C	On met un masque pour cacher son visage.
0-2-13-C	Cacher, c'est mettre un objet derrière un autre.
0-2-14-C	On peut mettre quelque chose dedans : de l'eau, de la peinture...
0-2-15-C	Ce sont les couleurs que nous devons mettre sur la rosace.
0-2-16-C	Il faut colorer la rosace.
0-2-17-C	La rosace est le plus grand vitrail de la cathédrale de Strasbourg.
0-2-18-C	Identifier quelqu'un, c'est le reconnaître.
0-2-19-C	On peut maintenant monter jusqu'à la rosace.
0-2-20-C	On trouve des plantes dans les jardins.
0-2-21-C	C'est comme une question. On doit y répondre.
0-2-22-C	La lumière brille. Par exemple, on dit que le soleil brille.
0-2-23-C	On se protège d'un danger.
0-2-24-C	La nef est la salle la plus longue d'une église.
0-2-25-C	Les bas-côtés sont les côtés de la nef. Ils se trouvent entre les colonnes et les murs.
0-2-26-C	L'entrée de la cathédrale s'appelle le narthex.
0-2-27-C	Un symbole est une image qui représente une chose.
0-2-28-C	Une table est un meuble sur lequel on mange habituellement.
0-2-29-C	Du calme. Nous pouvons battre le virus.

0-2-30-C	Oui, je t'écoute.
0-2-31-C	Je suis d'accord avec toi, mais nous devons d'abord penser au virus.
0-2-32-C	Je ne suis pas d'accord avec toi, mais nous n'avons pas le temps de parler de ça.
0-2-34-C	Dans le ciel, il y a le soleil, la lune, les nuages et les étoiles.
0-2-35-C	Un jardin est un lieu où on fait pousser des plantes.
0-3-33.3-C	Oh ! le virus a changé de couleur. Il a l'air différent, plus calme !
0-3-34-C	Prends d'abord le masque au pied de la colonne pour te protéger du virus.
0-3-35-C	Peut-être que tu peux trouver les couleurs sur les tables…
0-3-36-C	Maintenant, il faut placer les couleurs sur la rosace.
0-3-37-C	Il n'y a plus de table. Tu as toutes les couleurs pour colorer la rosace.
0-3-38-C	Fais attention ! Il est dangereux ! Prends le masque au pied de la colonne.
0-3-39-C	Le virus ne peut plus t'attaquer. Tu portes un masque.
0-3-40-C	Retrouve les couleurs et répare la rosace. Cela va rendre le virus plus faible.
0-3-41-C	Prends d'abord le masque, puis retrouve les couleurs.
0-3-42-C	Il faut d'abord retrouver les couleurs.
0-3-43-C	Le rayon de lumière te permet de voir la rosace de plus près.
0-3-44-C	Qu'est-ce qu'elle est belle !

	Zone 1
1-1-4-C	Nous sommes déjà passés ici.
1-1-8.3-C	Tu dois donner le nom de la couleur du ciel sans nuages, du saphir et des jeans.
1-1-48-C	Tu as oublié de prendre le pot de peinture.
1-2-13.1-C	Nous devons chercher ailleurs.
1-2-16-C	Continuons de chercher les pots sur les tables.
1-2-18.1-C	Regarde, il y a un rayon de lumière dans la salle.
1-2-19-C	Tu dois prendre le pot.
1-2-20.1-C	Il faut prendre le pot de peinture.
1-2-46.1-C	Je crois que c'est la couleur bleue.
1-2-71.2-C	Oh non ! Il va falloir recommencer !
1-3-21-C	Essaye de répondre aux questions du virus.
1-3-22-C	Allons vers une autre table.
1-3-23-C	Tu vois ce rayon lumineux ?
1-3-24-C	Le saphir est une pierre de couleur.
1-3-25-C	Un jeans est une sorte de pantalon. J'en porte un, par exemple.

1-3-28-C	C'est un minéral, comme le diamant.
1-3-29-C	C'est un vêtement.
1-3-30-C	Les nuages font la pluie.
1-3-31-C	Le pot de peinture est vide, il n'y a rien dedans.
1-3-33.3-C	Super, on commence à avoir plusieurs couleurs.
1-3-34.4-C	Maintenant, nous avons quatre couleurs. Il faut monter jusqu'à la rosace.
1-3-47-C	Le rouge, le rose et l'orange sont des couleurs.
1-3-49-C	Tu dois répondre au virus.
1-3-72-C	Il te demande quelle est la couleur du ciel quand il y a du soleil.
1-4-39.2-C	Ce pot est vide.
1-4-40.3-C	Mets le pot de peinture dans ton inventaire.
1-5-41.1-C	Tu n'as pas fini, on va devoir revenir à cette table.

	Zone 2
2-1-1-C	Regarde ! Il y a un masque dans le bas-côté. Il peut t'aider contre le virus.
2-1-4-C	Il faut aller ailleurs.
2-1-8.3-C	Le virus te demande la couleur du printemps, de la chlorophylle et des jardins.
2-1-48-C	Tu peux prendre le pot de peinture.
2-1-95.2-C	Dis-lui que c'est la couleur verte.
2-2-53.8-C	Pour faire du vert, prends le bleu et une autre couleur devant toi.
2-2-16-C	Il faut chercher ailleurs dans la cathédrale.
2-2-20.1-C	Pense à prendre le pot de peinture.
2-3-21-C	Il faut répondre aux questions posées par le virus.
2-3-22-C	Il y a d'autres tables. Continuons ailleurs.
2-3-23-C	Suivons le rayon lumineux.
2-3-24-C	Le printemps, c'est le moment de l'année qui vient après l'hiver.
2-3-25-C	La chlorophylle donne une couleur à beaucoup de plantes.
2-3-28-C	Le printemps vient avant l'été.
2-3-29-C	La chlorophylle est liée aux plantes.
2-3-49-C	Il faut utiliser deux pots.
2-3-50-C	Tu dois combiner deux pots sur la table pour faire du vert.
2-3-73-C	Quand tu as une maison, tu peux avoir un jardin dehors, avec des fleurs et de l'herbe.
2-3-55-C	Mélanger, c'est mettre deux couleurs ensemble pour avoir une autre couleur.
2-4-57.3-C	Bravo, tu as gagné une nouvelle couleur.

2-5-40.3-C	Utilise ton inventaire pour y mettre le pot de peinture.
2-6-41.1-C	Il faudra revenir à cette énigme plus tard.

	Zone 3
3-1-4-C	Tu es déjà passé ici.
3-1-8-C	On cherche quelque chose qui n'est pas vraiment une couleur, qui ne se trouve pas dans les arcs-en-ciel et qu'on oppose souvent au noir.
3-1-48-C	Je crois qu'il faut prendre le pot de peinture.
3-2-12-C	Pour répondre, appuie sur le bouton B.
3-2-15-C	La table n'est plus là.
3-2-16-C	Il y a d'autres tables.
3-2-18.1-C	Regarde, il y a un rayon de lumière dans la salle.
3-2-19-C	N'oublie pas le pot.
3-2-20.1-C	Prends le pot.
3-2-46-C	Je crois que c'est le blanc.
3-3-21-C	Tu dois répondre aux questions du virus.
3-3-22-C	Allons vers une autre table.
3-3-24-C	On dit que c’est une couleur mais en fait ce n’est pas une couleur.
3-3-25-C	Un arc-en-ciel est un phénomène météorologique.
3-3-26-C	On oppose souvent les chiens et les chats, par exemple. (*courte pause*) Quel est le contraire du noir ?
3-3-27-C	Nous n'avons pas besoin d'un pot vide.
3-3-29-C	Les arcs-en-ciel arrivent quand il pleut et qu'il y a du soleil.
3-3-30-C	On oppose deux choses contraires.
3-3-32.3-C	Super, nous avons de la peinture. Prends le pot avec toi.
3-3-33.3-C	Génial, on va bientôt pouvoir peindre la rosace.
3-4-40.3-C	Tu peux mettre le pot dans ton inventaire.
3-4-42-C	On va peut-être pouvoir faire quelque chose avec ce pot.
3-5-41.1-C	Tu n'as pas fini, il faudra répondre à l'énigme plus tard.

	Zone 4
4-1-7.3-C	Je crois que ces éléments ont la même couleur. Mais quelle couleur ?
4-1-8.2-C	J'ai trouvé : dis que c'est le brun.
4-2-16-C	Selon moi, on peut s'éloigner de l'entrée de la cathédrale.
4-2-19-C	Il faut prendre le pot.

4-2-20.1-C	Prends le pot avec toi.
4-2-52-C	Il faut donner le nom de la couleur au virus.
4-3-24-C	Le virus te demande le point commun entre les objets qui sont sur la table.
4-3-51-C	De quelle couleur sont les objets que tu vois ?
4-3-28-C	Le sol des jardins est fait de terre.
4-3-29-C	Un ours est un grand animal qui vit dans la forêt.
4-3-30-C	C'est une sorte de terre. On peut faire des sculptures avec elle.
4-3-75-C	C'est une matière qui vient des arbres.
4-3-33.3-C	On a plusieurs couleurs, c'est bien.
4-4-40.3-C	Le pot de peinture peut être placé dans ton inventaire.
4-4-80.2-C	Tu vas avoir les mains sales.
4-4-81.2-C	C'est fragile. Il ne faut pas casser la statue !
4-4-41.1-C	Tu devras revenir ici plus tard.

	Zone 5
5-1-10-C	Je vois un rayon lumineux devant l'entrée principale.
5-2-9-C	Il y a plusieurs tables dans la nef. Allons voir !
5-2-10	Avance vers une table. Tu n'es pas curieux ?

	Zone 6
6-1-1-C	Il y a un masque au pied d'une colonne. Prends-le avec le bouton A !
6-1-2-C	Le virus va t'attaquer. Le masque peut t'aider. Vite !
6-1-3-C	Je me demande pourquoi il y a des tables dans la nef.
6-1-4-C	Allons devant une table. Tu n'es pas curieux ?
6-1-5-C	Regarde, il y a une marque devant la table. Peut-être que tu dois te placer dessus…
6-1-6-C	Tu n'es pas passé devant toutes les tables.
6-1-7-C	Il y a encore des tables. Regarde bien partout, dans les bas-côtés aussi !
6-2-8.2-C	Regarde, nous montons vers la rosace.
6-3-9-C	Utilise le bouton A pour prendre le masque dans le bas-côté. C'est important.
6-3-10-C	Tu ne peux rien faire ici, pour le moment.

	Zone 7
7-2-2-C	Tu peux parler ou utiliser l'inventaire.
7-2-3-C	La lumière est proche du milieu. Il faut placer la couleur avec le smartphone.
7-2-4-C	Tu peux essayer plusieurs couleurs, mais je crois que c'est le blanc.

7-2-5-C	L'eau vient après le blanc.
7-2-6-C	On doit utiliser les couleurs vues tout à l'heure.
7-2-7-C	La terre suit l'eau.
7-2-8-C	Je crois que le virus a déjà parlé de la couleur de la terre.
7-2-9-C	Les plantes sont sur la terre.
7-2-10-C	De quelle couleur sont les plantes ?
7-2-11-C	Tu peux utiliser plusieurs fois la même couleur. La nuit, le ciel, cela te fait penser à quelle couleur ?
7-2-12-C	Le ciel est très loin du centre.
7-2-66-C	De quelle couleur est le ciel quand c'est la nuit ?
7-3-13-C	Tu dois trouver la bonne couleur. Ça peut être le blanc, le vert, le bleu ou le brun.
7-3-14-C	L'eau de mer vient après la lumière.
7-3-15-C	La terre vient après à l'eau.
7-3-16-C	Les plantes poussent sur la terre.
7-3-17-C	Je crois qu'il faut utiliser une des quatre couleurs une nouvelle fois.
7-3-18-C	Regarde bien la rosace. Il y a quelque chose à faire.
7-3-19-C	La végétation, ce sont les arbres, les plantes, les fleurs...
7-3-20-C	Quand il y a beaucoup d'eau dans la nature, cela fait des rivières, des lacs, des mers ou des océans.
7-3-21-C	L'Europe, l'Asie et l'Afrique sont des continents.
7-3-22-C	Je crois que le virus parle de la dernière partie de la rosace.
7-3-65-C	Il y a de la terre dans le sol des jardins.
7-3-23.2-C	Il faut placer la couleur avec le smartphone.
7-3-29.2-C	C'est bien, continue.
7-3-40-C	Regarde bien la rosace.
7-5-50.2-C	Non, pas là, le virus a dit que c'était au centre.
7-5-52.2-C	Tu dois peindre à côté du blanc.
7-5-54.2-C	Mets le brun après le bleu.
7-5-56.2-C	Place le vert près du brun.
7-5-58.2-C	Le bleu vient en dernier.
7-5-59.4-C	Oui ! Enfin ! Maintenant nous avons accès à toute la cathédrale ! Libérons mon père de ce virus !
7-5-59.8-C	Papa ! C'est bien toi ?
7-5-59.99-C	Ça a marché ! Grâce à cet architecte, tu es enfin libre !
7-5-63-C	Grâce à toi, mon père est sauvé. Merci ! Quittons le programme avant que le virus

	ne revienne. Merci encore !

	Zone 8
8-1-91-C	La dernière table est dans la nef, vers l'entrée principale.
8-1-92-C	La dernière table est dans le narthex, devant l'entrée de gauche.
8-1-93-C	La dernière table est au bout de la nef.
8-1-94-C	La dernière table est dans un bas-côté.

	Zone 9
9-1-1.4-C	Non, pas par là. Nous ne pouvons pas aller plus loin.
9-2-2-C	Nous ne pouvons pas aller dehors. Trouvons une solution dans la salle.
9-3-3-C	Tu ne peux pas quitter la cathédrale de Strasbourg !

	Event Start
10-0-1.1-C	Nous y voilà ! Mille trois cent dix-huit c'est l'année de la fin de la construction de la rosace. Mon père est peut-être ici ! (*silence*)
10-0-1.3-C	Regarde ! Le virus efface les couleurs de la rosace ! Il faut retrouver ces couleurs pour détruire le virus !
10-0-1.4-C	Il y a un masque dans le bas-côté gauche, au pied de la colonne. Prends-le pour que le virus arrête de t'attaquer.

Scénario M2	Dialogues version française : Le virus
Scène 2	La Rosace

Code	Enoncé
	Zone 0
0-1-4-V	Game over.
0-3-33.4-V	Vous êtes comme moi. Mais je ne suis pas sûr…

	Zone 1
1-1-2.3-V	Indiquez-moi la couleur du ciel quand il fait beau.
1-1-3.2-V	Veuillez répondre à ma devinette.
1-1-6.2-V	Trouvez la couleur du saphir.
1-1-7.2-V	Dites-moi quelle est la couleur des jeans.
1-3-33.1-V	C'est correct.
1-3-34.1-V	Identification terminée. Accès autorisé.
1-3-35.1-V	Ce n'est pas ce que j'attends.
1-3-36.1-V	Perdu.
1-3-37.1-V	Faux !
1-3-38.1-V	Ce n'est pas la bonne réponse.

	Zone 2
2-1-2.3-V	Quelle couleur symbolise généralement le printemps ?
2-1-3.2-V	Répondez à ma question, s'il vous plaît. (*pause*)
2-1-6.2-V	De quelle couleur est la chlorophylle ?
2-1-7.2-V	Quelle est la couleur principale des jardins ?
2-1-54.3-V	Bien, maintenant mélangez deux des pots devant vous pour faire du vert.
2-3-33.1-V	Oui, c'est bien cela.
2-3-33.3-V	Bien, maintenant mélangez les pots sur la table pour faire du vert.
2-3-35.1-V	Non, c'est une mauvaise réponse.
2-4-56.2-V	Vous avez trouvé.
2-4-57.2-V	Vous avez réussi mon test.
2-4-59.2-V	Je ne vois pas la couleur que je cherche.

	Zone 3
3-1-2.2-V	J'ai besoin de vous identifier. Veuillez répondre à mes devinettes. (*pause*)
3-1-2.3-V	Ce n’est pas vraiment une couleur.
3-1-3.2-V	Répondez à ma nouvelle énigme. (*pause*)
3-1-6.2-V	Il ne fait pas partie de l’arc-en-ciel.
3-1-7.2-V	C'est le contraire du noir.
3-1-8.2-V	Alors ? Vous avez la réponse ?
3-3-32.1-V	C'est juste.
3-3-33.1-V	C'est exact.

	Zone 4
4-1-2.3-V	Le bois, la terre et cet ours en argile ont souvent la même couleur. Quelle est cette couleur ?
4-1-3.2-V	Merci de répondre à une autre énigme.
4-1-6.2-V	Je souhaite connaître le lien entre la terre, le bois et la plupart des ours.
4-1-7.2-V	Avez-vous trouvé la réponse ?
4-3-35.1-V	Non, c'est faux.
4-3-36.1-V	Ce n'est pas la réponse que j'attends.
4-3-50-V	Quelle couleur ?

	Zone 7
7-1-1.2-V	Maintenant, vous pouvez remettre les couleurs sur la rosace. Voici leur signification, écoutez : (*laisser un silence*)
7-1-1.3-V	En premier, la lumière est arrivée au centre.
7-3-24.1-V	Ce n'est pas le blanc.
7-3-25.1-V	Ce n'est pas la bonne couleur.
7-3-27.1-V	Non, ce n'est pas le bleu cette fois.
7-3-34.1-V	Mauvaise réponse.
7-3-35.1-V	Non, c'est inexact.
7-3-36.1-V	C'est faux.
7-3-37.1-V	Ce n'est pas ce que je cherche.
7-5-51.2-V	Puis dans les rivières, les lacs, les mers et les océans, l’eau a coulé.
7-5-53.2-V	Ensuite, les continents et la terre sont apparus.
7-5-55.2-V	Les plantes et la végétation ont poussé plus tard.

7-5-57.2-V	Enfin, le ciel est venu avec la nuit.
7-5-59.1-V	Vous avez répondu à toutes mes énigmes.
7-5-60-V	Confirmation. Accès complet à la cathédrale autorisé.

Scénario M2	**Dialogues version française : Arthur Steinbach**
Scène 2	**La rosace**

Code	**Enoncé**
	Zone 7
7-5-59.5-A	[Soufflements / gémissements]
7-5-59.6-A	Oh, Céline ? Je… Je suis libre… Enfin !
7-5-62-A	Merci infiniment !!! Mais le virus est toujours là. Il faut sortir du programme rapidement. Il pourrait revenir !

Corpus 9 : Dialogues M2 – Scène 1 de la crypte en allemand

Scénario M2	Dialogues version allemande : Céline Steinbach
Scène 1	La Crypte

Code	Enoncé
	Zone 0
	Event 1
0-1-1	Gut gemacht! Machen wir weiter!
0-1-2	Oh je, du bist verletzt, du musst nächstes Mal wirklich schnell weggehen!
0-1-3.1	Oh nein! Du bist schon wieder verletzt!
0-1-4	Ja genau, das hast du gut gemacht!
0-1-5	Achtung! Der Virus kommt wieder zurück!
0-1-6	Achtung! Der Virus!
0-1-7	Bravo!
0-1-8	Gut gemacht!
0-1-9	Der Virus hat dich ja noch mal angegriffen!
	Event 2
0-1-105	Such in der Krypta die Steine, um die Säulen zu reparieren.
0-1-107	Mit dem Stein, den du schon hast, kannst du vielleicht eine Säule reparieren...
0-1-108	Einige Säulen sind kaputt. Einen Stein hast du schon. Mit diesem Stein kannst du die Säulen reparieren.
0-1-109	Du musst die Säulen reparieren. Schau auf dein Smartphone.
0-1-110	Du hast in deinem Inventar schon einen Stein. Nimm ihn und verwende ihn, um eine Säule zu reparieren!
0-1-111	Eine Säule musst du noch reparieren! Aber du hast keinen Stein, such also in der Krypta.
0-1-112	Hast du wirklich schon überall gesucht? Was ist zum Beispiel mit den Treppen...?
0-1-113	Schau mal hinten in der Krypta, unter der Treppe.
0-1-114	Wir sind immer noch in der Krypta. Das heißt, dass du noch nicht fertig bist. Du musst sicher noch etwas tun.
0-1-115	Schau doch mal unter das Kirchenfenster? Was ist denn das?

0-1-116	Schau mal! Hier sind Löcher in der Wand!
0-1-117	Das ist ein Fenster mit vielen Farben, so wie dieses hier.
0-1-118	Ach, schau doch mal, hier liegt ein Stein auf dem Boden.
0-1-119	Der Virus macht die Kathedrale kaputt. Du musst gegen ihn kämpfen und reparieren, was er kaputt gemacht hat.
0-1-120	Das ist die Zahl Eins.
0-1-121	Das ist die Zahl Drei.
0-1-122	Das ist die Zahl Acht.
0-1-123	Passt dein Stein vielleicht auf eine von diesen Säulen?
0-1-124	Hinten in der Krypta sind Löcher. Kommen die Zahlen vielleicht in die Löcher?
0-1-125	Schau unter das Kirchenfenster, hinten in der Krypta.
0-1-126	Die Zahlen sind in deinem Smartphone.
0-1-127	Schau auf dein Smartphone, in dein Inventar.
0-1-128	Schau in dein Inventar: die Zahlen kommen in das Inventar, denke ich.
0-1-129	Drück auf den Knopf B, wenn du mit mir sprechen willst.
0-1-130	Super ! Du darfst mir immer Fragen stellen.
0-1-131	Ist was nicht in Ordnung? Ich kann dir vielleicht helfen!
0-1-132	Oh Entschuldigung ! was möchtest du denn gern wissen?
0-1-133	Pass auf! Er ist gefährlich!
0-1-134	Ja, du musst alles reparieren! Nur so wird der Virus schwächer.
0-1-135	Das geht dich nichts an… Reparier die Krypta und sag keinen Blödsinn!
0-1-136	O.K.
0-1-137	Ja, was ist? Was kann ich machen, um dir zu helfen?
0-1-138	Ja, genau. Und siehst du auch die Löcher unter dem Fenster?
0-1-139	Ah, sehr erfreut !
0-1-140	Ich bin Céline!

	Zone 2
	Event 1 Timeout
2-1-1	Schau doch mal, der Virus hat diese Säule kaputt gemacht, was können wir jetzt machen?
2-1-2	Wir können versuchen, diese Säule zu reparieren, oder?
2-1-3.1	Schau her, der Stein liegt hier. Du kannst ihn mit dem Knopf A des Smartphones aufheben.

2-1-4.1	Oh nein, zu spät, die Kathedrale stürzt ein und die Säulen gehen kaputt!
2-1-5	Du musst die Säule reparieren, damit das Gewölbe nicht einstürzt! Schau auf dein Smartphone.
2-1-6.1	Der Stein ist schon in deinem Inventar. Reparier die Säule mit diesem Stein!
2-1-7	Mit dem Stein, den du schon hast, kannst du vielleicht die Säule reparieren...
2-1-8.1	Du hast den Stein schon. Setz ihn auf die Säule, um sie zu reparieren!
2-1-9	Hier gibt es nichts mehr zu tun.
	Event 2
2-2-9	Das hat der Virus gemacht. Nimm den Stein mit dem Knopf A und repariere die Säule damit!
2-2-10	Du musst das schnell reparieren, damit das Gewölbe nicht kaputt geht! Schau in dein Inventar.
	Event 3
2-3-1	Heb den Stein auf und reparier die Säule damit.
2-3-2	Schau mal, da ist ein Stein dort auf dem Boden, gleich bei der Säule. Nimm ihn mit dem Knopf A.
2-3-3	Schau mal, ein Stein dort auf dem Boden. Heb ihn mit dem Knopf A auf.
	Event 4
2-4-11.2	Sehr gut, du hast die Zahl 3 gefunden! Der Virus ist jetzt schwächer. Bravo!
2-4-12	Schau mal, hier ist die Zahl 3. Das ist vielleicht wichtig.
2-4-14	Ach nein, das ist nicht der richtige Stein. Versuch es mit einem anderen Stein!
2-5-15	Hast du das gesehen? Der Virus hat diese Säule kaputt gemacht!
2-5-18.1	Das Gewölbe, das ist das Dach der Krypta.
2-5-20.1	Die Säule ist kaputt. Ein Stein ist heruntergefallen.
2-5-21	Wenn etwas kaputt ist, musst du es reparieren.
2-5-22.1	Ein Stein, das ist ein kleiner Teil von der Säule.

	Zone 3
	Event 1
3-1-2	Du musst vielleicht die Säulen reparieren und so meinen Vater retten.
3-1-4	Schau auf den Boden! Nimm diesen Stein hier.
3-1-6	Du musst noch eine Säule reparieren!
3-1-7	Was machst du denn? Du musst den richtigen Stein finden, um die Säule zu reparieren!
3-1-10	Leg den Stein in deinem Smartphone ab. Damit kannst du die Säule reparieren.
3-1-12	Mit dem Stein in deinem Inventar kannst du das reparieren.
	Event 2

3-2-14	Auch diese Säule musst du reparieren! Aber du hast noch keinen Stein.
	Event 3
3-3-15	Sieh mal, hier ist die Zahl 1. Sie ist vielleicht wichtig.
3-3-16	Hier haben wir eine andere Zahl : die 1.
	Event 4
3-4-22.1	Das sind Zahlen, weißt du : 1, 2 oder 3.
3-4-26	Mein Vater ist in Gefahr, du musst ihm helfen.
3-4-27	Das bedeutet, du musst schauen, wo der Stein ist. Nur so kannst du ihn finden.
3-4-28.1	Auf der Erde, auf dem Boden.
3-4-29	Ja, und die Zahlen müssen doch für etwas gut sein.
3-4-30	Ja genau, aber zuerst musst du die Säule reparieren.

	Zone 4
	Event 1
4-1-1	Schau mal, der Virus hat diese Säule kaputt gemacht! Du musst sie schnell reparieren, damit das Gewölbe nicht einstürzt.
4-1-2	Nimm jetzt diesen Stein und reparier die Säule damit.
4-1-17.1	Nimm den Stein, der hier liegt und reparier damit die Säule, schnell!
4-1-18.1	Leg den Stein in dein Inventar, schnell!
4-1-19.1	Schnell, verwende den Stein, den du in der Hand hast, für diese Säule!
4-1-20.1	Oh nein! Die Säulen nicht stabil genug. Jetzt musst du noch einmal von vorne beginnen.
	Event 2
4-2-10	Das war der Virus! Drück auf den Knopf A, nimm einen Stein und reparier die Säule.
	Event 3
4-3-12	Sieh mal, hier ist die Zahl 8. Sie ist vielleicht wichtig.
4-3-13	Sehr gut, hier ist die Zahl 8! Der Virus wird immer schwächer!
4-4-6	Der Virus, das ist ein Monster, er ist gefährlich.
4-4-7.1	Schau mal, ich spreche von dieser Säule. Sie trägt das Gewölbe, das Dach der Krypta.

	Zone 5
	Event 1
5-1-2	Du musst in der Krypta vielleicht einen Stein suchen.
5-1-4	Finde den richtigen Stein ! Schau auch unter den Treppen.
5-1-5	Sieh mal, hier ist noch eine kaputte Säule.

5-1-6	Schnell, du musst den Stein in der Krypta suchen, um die Säule zu reparieren!
5-1-36	Mit dem Stein, den du schon hast, kannst du das vielleicht reparieren.
5-1-37.1	Schnell, nimm den Stein und reparier damit die Säule!
5.1.38	"Warum setzt du den Stein nicht auf die Säule?"
5-1-40.1	"Oh nein, zu spät !"
	Event 3
5-3-16.1	"Ja genau, hier ist die Zahl 1! was kannst du mit dieser Zahl machen?"
	Event 4
5-4-1	Du musst den Stein in der Krypta suchen.
5-4-2	Schau überall, auch unter der Treppe!
5-4-3	Schau unter der Treppe, hinten in der Krypta.
5-4-30	"Wenn die Säule repariert ist, ist sie nicht mehr kaputt."
5-4-34.1	"Die Zahl 1 ist vielleicht wichtig."
5-4-35	"Ja, du musst die Säule reparieren, um eine Zahl zu finden."

	Zone 7
	Event 1
7-1-1.3	Nein,ich glaube, hier geht es nicht weiter !
	Event 2
7-2-2.1	Du kannst nicht hinausgehen, finde eine Lösung in der Krypta.
	Event 3
7-3-3.1	Du kannst nicht hinausgehen!

	Zone 8
8-1-1.2	Aber was ist denn los?
8-1-12.2	Achtung, das war der Virus, versteck dich, schnell!
8-4-6	Verstecken, das heißt hier: hinter die Säule gehen. Denn der Virus darf dich nicht sehen!
8-4-10	Nur mit der Ruhe! Schauen wir mal, was das ist.

	Zone 9
	Event 2
9-2-3	Schau mal, ein Stein! Ich denke, damit kannst du die kaputte Säule reparieren.
	Event 3
9-2-9	Schau dich gut überall in der Krypta um!

9-3-2	Sieh mal, hier ist ein Stein unter der Treppe.
9-3-13	Siehst du etwas?
9-4-25	Nimm den Stein mit.

	Zone 10
	Event 1
10-1-2	Hast du diese Löcher in der Wand gesehen?
10-1-3	Kommen die Zahlen vielleicht hierhin?
10-1-4	Versuch jetzt einmal, eine Zahl in eines dieser Löcher zu setzen.
	Event 2
10-2-7	Sieh mal, diese Löcher in der Wand, das ist schon komisch!
	Event 3
10-3-9	Aber ja, 1318, das ist eine Jahreszahl! Das ist unser nächstes Ziel.
10-3-10	Das ist richtig!
10-3-11	Versuch es zuerst mit der Zahl 1, vielleicht handelt es sich um eine Jahreszahl.
10-3-12	Du musst nur noch einen Stein finden!
10-3-13	Vier Zahlen, wie in einer Jahreszahl: Setz die Zahl 1 in das erste Loch!
10-3-15	Kennst du eine Jahreszahl mit einer 3, einer 1 oder einer 8?
10-3-16	Klick jetzt auf das Kirchenfenster mit dem Knopf A.
	Event 4
10-4-19	Es gibt vier Ziffern. Vielleicht handelt es sich um eine Jahreszahl.
10-4-20	Du musst sicher etwas in die Löcher setzen. Steine vielleicht?
10-4-21	Auf einigen Säulen sind Zahlen. Ist das vielleicht ein Code?

	Zone 12
	Event 1
12-1-1	Wir sind hier, um meinen Vater zu retten. Du musst hier sicher etwas tun.
12-1-6	Ich verstehe dich nicht. Mach bitte längere Sätze.
12-1-16	Hier ist noch eine andere kaputte Säule: du musst jetzt den Stein dafür suchen.
12-2-5.1	Schau vielleicht vorne in der Krypta, in der Nähe des Kirchenfensters.

	Event Start
Krypta-event start	Huch ! Hast du das gesehen?!

Corpus 10 : Dialogues M2 – Scène 2 de la nef en allemand

Scénario M2	Dialogues version allemande : Céline Steinbach
Scène 2	La Rosace

Code	Enoncé
	Zone 0
0-1-4.1-C	Oh nein! Der Virus kommt! Siehst du die Maske unten an der Säule? Nimm sie, damit dich der Virus nicht mehr angreift.
0-2-8-C crypte 4-4-6	[Der Virus, das ist ein Monster, er ist gefährlich.]
0-2-9-C	Ein Kirchenfenster ist ein Fenster in einer Kirche mit vielen Farben.
0-2-10-C	Das Inventar ist in deinem Smartphone. Dort legst du die verschiedenen Gegenstände ab.
0-2-11-C	Wenn zum Beispiel die Sonne scheint, gibt es viel Licht.
0-2-12-C	Mit einer Maske kannst du dein Gesicht verstecken.
0-2-13-C	Verstecken, das heißt zum Beispiel, einen Gegenstand hinter einen anderen Gegenstand legen.
0-2-14-C	Einen Topf kann man mit etwas füllen: zum Beispiel mit Wasser oder mit Farbe.
0-2-15-C	Ja genau, wir müssen die Rosette mit verschiedenen Farben bemalen: mit Grün oder mit Gelb.
0-2-16-C	Das heißt, du musst die Rosette mit Farben anmalen.
0-2-17-C	Die Rosette ist das größte Fenster des Straßburger Münsters. Es ist rund.
0-2-18-C	Jemanden identifizieren bedeutet jemanden wiedererkennen.
0-2-19-C	Wir gehen jetzt nach oben zur Rosette.
0-2-20-C	Pflanzen findet man zum Beispiel im Garten.
0-2-21-C	Ein Rätsel, das ist wie eine Frage. Mann muss darauf antworten.
0-2-22-C	Zum Beispiel sagt man: das Licht leuchtet.
0-2-23-C	Du kannst dich vor einer Gefahr schützen.
0-2-24-C	Das Kirchenschiff ist der längste Raum der Kirche.
0-2-25-C	Die Seitenschiffe befinden sich neben dem Hauptschiff. Sie sind zwischen den

	Säulen und den Mauern.
0-2-26-C	Den Eingang der Kirche nennt man Narthex oder Vorhalle.
0-2-27-C	Ein Symbol ist ein Bild, das etwas zeigt.
0-2-28-C	Ein Tisch ist ein Möbelstück, auf dem man zum Beispiel essen kann.
0-2-29-C	Immer mit der Ruhe. Wir werden den Virus besiegen.
0-2-30-C	Ja, hallo, ich höre dich.
0-2-31-C	Stimmt, wir müssen uns aber zuerst um den Virus kümmern.
0-2-32-C	Das finde ich nicht. Aber wir haben jetzt keine Zeit, darüber zu sprechen.
0-2-34-C	Im Himmel scheinen die Sonne, der Mond und die Sterne. Es gibt dort auch Wolken.
0-2-35-C	Im Garten kannst du Pflanzen wachsen lassen.
0-3-36.2-C	Setz die Maske auf und drück auf das Smartphone!
0-3-33.3-C	Oh, schau doch mal! Der Virus hat seine Farbe geändert. Er sieht jetzt anders und ruhiger aus!
0-3-34-C	Siehst du die Maske unten an der Säule? Nimm die Maske und setz sie auf. Nur so kannst du dich vor dem Virus schützen!
0-3-35-C	Vielleicht kannst du die Farben auf den Tischen finden.
0-3-36-C	Jetzt musst du die Rosette mit den Farben anmalen.
0-3-37-C	Es gibt keinen Tisch mehr. Du hast jetzt alle Farben und kannst die Rosette damit anmalen.
0-3-38-C	Pass auf! Das Monster, das heißt der Virus ist gefährlich! Nimm die Maske dort unten an der Säule.
0-3-39-C	Aber du trägst ja jetzt eine Maske! Jetzt kann dich der Virus nicht mehr angreifen.
0-3-40-C	Ja, genau, du musst die Rosette jetzt reparieren und mit den Farben anmalen. Dann wird der Virus schwächer.
0-3-41-C	Ja, das stimmt. Nimm aber zuerst die Maske und setz sie auf! Dann musst du die Farben suchen.
0-3-42-C	Ja, aber zuerst muss die die Farben finden.
0-3-43-C	Mit dem Lichtstrahl kannst du die Rosette aus der Nähe sehen.
0-3-44-C	Sieh mal, wie schön die Rosette doch ist!
	Zone 1
1-1-1-C	Im Seitenschiff liegt eine Maske.
1-1-4-C	Hier waren wir schon einmal.
1-1-8.3-C	Was ist die Farbe des Saphirs und der Jeans oder was ist die Farbe des Himmels ohne Wolken?
1-1-48-C	Du hast vergessen, den Farbtopf mitzunehmen.
1-2-10-C	Der Virus wird dich angreifen! Such die Maske hier im Raum und setz sie auf !

1-2-13.1-C	Wir müssen woanders suchen !
1-2-16-C	Komm, suchen wir die anderen Farbtöpfe auf den Tischen!
1-2-18.1-C	Schau mal, hier im Kirchenschiff leuchtet ein Licht.
1-2-19-C	Nimm jetzt den Topf mit!
1-2-20.1-C	Nimm den Farbtopf mit!
1-2-46.1-C	Ich glaube, es ist die Farbe Blau.
1-2-71.2-C	Oh nein! Du musst noch einmal von vorn beginnen.
1-3-21-C	Versuch, auf die Fragen des Virus zu antworten.
1-3-22-C	Lass uns doch jetzt zu einem anderen Tisch gehen.
1-3-23-C	Siehst du hier dieses helle Licht?
1-3-24-C	Der Saphir ist ein farbiger Stein.
1-3-25-C	Eine Jeans, das ist eine Hose. Ich trage zum Beispiel eine Jeans.
1-3-28-C	Der Saphir, das ist ein Mineral, wie der Diamant.
1-3-29-C	Eine Jeans, das ist ein Kleidungsstück.
1-3-30-C	Die Wolken produzieren den Regen.
1-3-31-C	Der Farbtopf ist leer. Es ist keine Farbe mehr drin.
1-3-33.3-C	Super, wir haben jetzt immer mehr Farben.
1-3-34.4-C	Jetzt haben wir vier Farben. Wir müssen jetzt nach oben zur Rosette gehen!
1-3-47-C	Rot, Rosa und Orange, das sind Farben.
1-3-49-C	Das bedeutet, du musst auf die Fragen des Virus antworten.
1-3-72-C	Der Virus möchte wissen: Welche Farbe hat der Himmel, wenn das Wetter schön ist?
1-4-39.2-C	Dieser Farbtopf ist noch leer.
1-4-40.3-C	Leg den Farbtopf in dein Inventar.
1-5-41.1-C	Du bist noch nicht fertig. Wir müssen später noch einmal zu diesem Tisch zurückkehren.

	Zone 2
2-1-1-C	Schau mal! Dort im Seitenschiff liegt eine Maske. Sie kann dich vor dem Virus schützen.
2-1-4-C	Du musst auch noch zu den anderen Tischen gehen.
2-1-8.3-C	Der Virus möchte von dir wissen: Was ist die Farbe des Chlorophylls, die Farbe des Frühlings und die Farbe der Gärten?
2-1-48-C	Jetzt kannst du den Farbtopf nehmen.
2-1-95.2-C	Sag ihm, dass es grün ist.

2-2-53.8-C	Nimm Blau und eine andere Farbe. Dann bekommst du Grün.
2-2-16-C	Such an anderen Orten in der Kathedrale.
2-2-20.1-C	Nimm den Farbtopf mit !
2-3-21-C	Du musst die Fragen des Virus beantworten.
2-3-22-C	Lass uns jetzt an einem anderen Ort weitermachen.
2-3-23-C	Komm doch mit! Folgen wir dem hellen Lichtstrahl.
2-3-24-C	Der Frühling kommt nach dem Winter.
2-3-25-C	Das Chlorophyll gibt den Pflanzen die Farbe.
2-3-28-C	Der Frühling kommt vor dem Sommer.
2-3-29-C	Pflanzen enthalten zum Beispiel Chlorophyll.
2-3-49-C	Du musst zwei Farbtöpfe verwenden.
2-3-50-C	Du musst zwei Farbtöpfe miteinander kombinieren. Dann bekommst du Grün.
2-3-73-C	Wenn du ein Haus hast, kannst du draußen einen Garten mit Blumen und Gras haben.
2-3-5-C	Die Maske ist in einem Seitenschiff, hinter den Säulen.
2-3-55-C	Mischen bedeutet: man mixt zwei verschiedene Farben und bekommt dann eine neue Farbe.
2-4-57.3-C	Gut gemacht, jetzt hast du eine neue Farbe!
2-5-40.3-C	Benutz dein Inventar und leg dort den Farbtopf ab.
2-6-41.1-C	Du musst später noch einmal zu dieser Aufgabe zurückkehren.

	Zone 3
3-1-4-C	Hier warst du schon einmal.
3-1-8-C	Das, was wir suchen, ist nicht wirklich eine Farbe. Man findet es nicht im Regenbogen und es ist das Gegenteil von Schwarz.
3-1-48-C	Ich glaube, du musst den Farbtopf nehmen.
3-2-12-C	Wenn du antworten möchtest, drück auf den Knopf B.
3-2-15-C	Siehst du, der Tisch ist nicht mehr da.
3-2-16-C	Es gibt noch andere Tische hier.
3-2-18.1-C	Schau mal, hier ist ein Lichtstrahl im Kirchenschiff.
3-2-19-C	Vergiss den Farbtopf nicht !
3-2-20.1-C	Nimm den Farbtopf mit !
3-2-46-C	Ich glaube, es ist Weiß.
3-3-21-C	Du musst die Fragen des Virus beantworten.
3-3-22-C	Lass uns jetzt zu einem anderen Tisch gehen.

3-3-24-C	Oft sagt man, dass es eine Farbe ist. In Wirklichkeit ist es aber keine Farbe.
3-3-25-C	Ein Regenbogen, das ist ein meteorologisches Phänomen.
3-3-26-C	Was ist das Gegenteil von Schwarz?
3-3-27-C	Den leeren Topf brauchen wir nicht.
3-3-29-C	Regenbögen entstehen, wenn es regnet und die Sonne scheint.
3-3-30-C	Man stellt zum Beispiel zwei verschiedene Dinge gegenüber.
3-3-32.3-C	Super, wir haben jetzt die Farbe Weiß. Nimm den Farbtopf jetzt mit.
3-3-33.3-C	Genial, bald können wir die Rosette anmalen.
3-4-40.3-C	Du kannst den Farbtopf in dein Inventar legen.
3-4-42-C	Vielleicht können wir jetzt etwas mit dem Farbtopf machen?
3-5-41.1-C	Aber du bist hier noch nicht fertig. Dieses Rätsel musst du später noch beantworten.

	Zone 4
4-1-7.3-C	Ich glaube, dass diese Dinge dieselbe Farbe haben. Aber welche Farbe?
4-1-8.2-C	Ich weiß es! Sag, dass es braun ist.
4-2-16-C	Du kannst jetzt eigentlich den Eingangsbereich der Kathedrale verlassen.
4-2-19-C	Du musst jetzt den Farbtopf nehmen.
4-2-20.1-C	Nimm den Farbtopf jetzt mit!
4-2-52-C	Du musst dem Virus sagen, welche Farbe das ist.
4-3-24-C	Der Virus möchte wissen, was die Gegenstände, die auf dem Tisch liegen, gemeinsam haben.
4-3-51-C	Welche Farbe haben die Gegenstände, die du siehst?
4-3-28-C	Der Boden in den Gärten ist zum Beispiel aus Erde.
4-3-29-C	Ein Bär ist ein großes, braunes Tier, das im Wald lebt.
4-3-30-C	Ton, das ist wie Erde. Man kann Skulpturen damit machen.
4-3-75-C	Bäume sind zum Beispiel aus Holz.
4-3-33.3-C	Das ist gut, wir haben jetzt schon mehrere Farben.
4-4-40.3-C	Du kannst den Farbtopf jetzt in dein Inventar legen.
4-4-80.2-C	So machst du dir nur die Hände schmutzig!
4-4-81.2-C	Achtung, die Statue ! Du darfst sie nicht kaputt machen.
4-4-41.1-C	Du musst hier aber noch einmal zurückkommen.

	Zone 5
5-1-10-C	Schau doch mal, ich sehe ein Licht vor dem Haupteingang der Kathedrale.

5-2-9-C	Sieh mal, hier im Kirchenschiff sind mehrere Tische.
5-2-10	Geh doch mal zu einem Tisch. Bist du denn nicht neugierig?

	Zone 6
6-1-1-C	Unten an der Säule liegt eine Maske. Drück auf den Knopf A und heb sie auf!
6-1-2-C	Der Virus wird dich angreifen. Die Maske kann dir helfen. Schnell!
6-1-3-C	Ich frage mich, warum hier Tische im Kirchenschiff sind.
6-1-4-C	Komm, gehen wir zu einem Tisch. Bist du nicht neugierig?
6-1-5-C	Sieh mal, hier ist eine runde Markierung vor dem Tisch. Vielleicht musst du dich auf diese Markierung stellen.
6-1-6-C	Pass auf! Du bist noch nicht zu allen Tischen gegangen.
6-1-7-C	Es gibt noch andere Tische. Schau dich überall genau um, auch in den Seitenschiffen!
6-2-8.2-C	Sieh mal, jetzt geht's nach oben zur Rosette!
6-3-9-C	Du musst die Maske im Seitenschiff nehmen. Drück auf den Knopf A. Das ist wichtig!
6-3-10-C	Du kannst hier gerade leider nichts tun.

	Zone 7
7-2-2-C	Du kannst jetzt sprechen oder das Inventar verwenden.
7-2-3-C	Das Licht ist fast in der Mitte. Du musst die Farbe mit dem Smartphone fixieren.
7-2-4-C	Du kannst jetzt verschiedene Farben verwenden, aber ich glaube, zuerst solltest du Weiß nehmen.
7-2-5-C	Das Wasser kommt nach der Farbe Weiß.
7-2-6-C	Vorher hast du einige Farben gesammelt. Jetzt kannst du sie verwenden.
7-2-7-C	Die Erde kommt nach dem Wasser.
7-2-8-C	Ich glaube, dass der Virus die der Erde schon genannt hat.
7-2-9-C	Die Pflanzen sind auf der Erde.
7-2-10-C	Welche Farben haben die Pflanzen?
7-2-11-C	Du kannst dieselbe Farbe öfter verwenden. An welche Farbe denkst du, wenn du Nacht oder Himmel hörst?
7-2-12-C	Die Sterne sind weit vom Zentrum entfernt.
7-2-66-C	Welche Farbe hat der Himmel, wenn es Nacht ist?
7-3-13-C	Du musst die richtige Farbe finden. Das kann Weiß, Grün, Blau oder Braun sein.
7-3-14-C	Das Wasser des Meeres kommt nach dem Licht.
7-3-15-C	Die Erde kommt das Wasser und dann die Erde.

7-3-16-C	Die Pflanzen wachsen auf der Erde.
7-3-17-C	Ich glaube, dass du eine der vier Farben ein zweites Mal verwenden musst.
7-3-18-C	Schau mal genau auf die Rosette. Ich glaube, hier musst du etwas tun.
7-3-19-C	Die Vegetation, das sind zum Beispiel die Bäume, die Pflanzen und die Blumen.
7-3-20-C	In der Natur gibt es viel Wasser. Zum Beispiel Flüsse, Seen, Meere und Ozeane.
7-3-21-C	Europa, Asien und Afrika sind Kontinente.
7-3-22-C	Ich glaube, der Virus hat vom Kreis ganz außen in der Rosette gesprochen.
7-3-65-C	Der Boden der Gärten ist aus Erde.
7-3-23.2-C	Ja, das ist richtig, und jetzt musst du diese Farbe mit dem Smartphone in die Rosette setzen.
7-3-29.2-C	Sehr gut, mach weiter!
7-3-40-C	Schau auf die Rosette!
7-5-50.2-C	Nein, nicht hier. Der Virus hat doch gesagt, dass diese Farbe in die Mitte kommt.
7-5-52.2-C	Du sollst jetzt neben weiß weitere Farben in die Rosette setzen.
7-5-54.2-C	Die blaue Farbe ist schon da. Mal die Rosette jetzt braun an.
7-5-56.2-C	Setz grün nah an die Farbe braun.
7-5-58.2-C	Blau kommt erst ganz zum Schluss!
7-5-59.4-C	Geschafft! Wir haben den Virus besiegt! Jetzt können wir endlich überall in der Kathedrale herumgehen! Komm mit, lass uns meinen Vater befreien!
7-5-59.8-C	Papa, bist du es wirklich?
7-5-59.99-C	Toll! Es hat funktioniert! Durch diesen Architekten bist du endlich wieder frei!
7-5-63-C	Du hast meinen Vater gerettet. Danke! Wir müssen das Programm jetzt verlassen, bevor der Virus wiederkommt. Vielen Dank noch mal!

	Zone 8
8-1-91-C	Der letzte Tisch ist im Kirchenschiff, hinter dem Haupteingang.
8-1-92-C	Der letzte Tisch ist im Narthex, vor dem linken Eingang.
8-1-93-C	Der letzte Tisch ist hinten im Kirchenschiff.
8-1-94-C	Der letzte Tisch ist in einem Seitenschiff.

	Zone 9
9-1-1.4-C	Nein, hier können wir nicht weitergehen.
9-2-2-C	Wir können jetzt nicht rausgehen. Such eine Lösung hier in der Kathedrale.
9-3-3-C	Du kannst das Straßburger Münster nicht verlassen!

	Event Start

10-0-1.1-C	So, nun sind wir hier im Jahr 1318. Damals wurde die Rosette gemacht. Vielleicht ist mein Vater hier!
10-0-1.3-C	Oh nein, schau doch mal! Der Virus löscht die Farben der Rosette! Du musst die Farben wiederfinden und den Virus zerstören.
10-0-1.4-C	Am Fuß der Säule, im Seitenschiff liegt eine Maske. Nimm sie und setz sie auf, damit der Virus dich nicht mehr angreift.

Scénario M2	Dialogues version allemande : Virus
Scène 2	La Rosace

Code	Enoncé
	Zone 0
0-1-4-V	Game over.
0-3-33.4-V	Sie sehen ja aus wie ich. Aber ich bin mir nicht ganz sicher…

	Zone 1
1-1-2.3-V	Sagen Sie mir: Was ist die Farbe des Himmels, wenn die Sonne scheint?
1-1-3.2-V	Antworten Sie mir bitte auf mein Rätsel!
1-1-6.2-V	Welche Farbe hat der Saphir?
1-1-7.2-V	Welche Farbe haben die Jeans?
1-3-33.1-V	Das ist richtig.
1-3-34.1-V	Anmeldung abgeschlossen. Zugang erlaubt.
1-3-35.1-V	Nein, ich erwarte etwas anderes.
1-3-36.1-V	Verloren!
1-3-37.1-V	Falsch!
1-3-38.1-V	Das ist nicht die richtige Antwort.
	Zone 2
2-1-2.3-V	Welche Farbe symbolisiert normalerweise den Frühling?
2-1-3.2-V	Antworten Sie bitte auf meine Frage. (*Pause*)
2-1-6.2-V	Welche Farbe hat das Chlorophyll?
2-1-7.2-V	Welche Farbe findet man immer in einem Garten?
2-1-54.3-V	Gut, mischen Sie jetzt zwei Farbtöpfe miteinander. Dann bekommen Sie Grün.
2-3-33.1-V	Ja, genau, das brauchen wir.
2-3-33.3-V	Gut, mischen Sie jetzt zwei Farbtöpfe, um Grün zu bekommen.
2-3-35.1-V	Nein, diese Antwort ist falsch.
2-4-56.2-V	Sie haben die richtigen Farben gefunden.
2-4-57.2-V	Sie haben meinen Test bestanden.
2-4-59.2-V	Ich sehe nicht die Farbe, die ich suche.
	Zone 3
3-1-2.2-V	Ich muss Sie zuerst identifizieren. Antworten Sie bitte auf meine Rätselfragen. (*Pause*)
3-1-2.3-V	Das ist nicht **wirklich** eine Farbe.
3-1-3.2-V	Antworten Sie auf mein neues Rätsel. (*Pause*)

3-1-6.2-V	Das findet man nicht im Regenbogen.
3-1-7.2-V	Das ist das Gegenteil von Schwarz.
3-1-8.2-V	Und ? Haben Sie die Antwort?
3-3-32.1-V	Das ist richtig.
3-3-33.1-V	Das stimmt.

	Zone 4
4-1-2.3-V	Holz, Erde und dieser Bär aus Ton haben oft dieselbe Farbe. Was ist das wohl für eine Farbe?
4-1-3.2-V	Beantworten Sie bitte jetzt eine andere Frage!
4-1-6.2-V	Ich möchte jetzt gerne wissen, was Erde, Holz und die meisten Bären miteinander gemeinsam haben.
4-1-7.2-V	Haben Sie die Antwort gefunden?
4-3-35.1-V	Nein, das ist falsch.
4-3-36.1-V	Das ist nicht die Antwort, die ich erwarte.
4-3-50-V	Ja, aber welche Farbe ist es denn?

	Zone 7
7-1-1.2-V	Jetzt können Sie die Rosette mit den Farben bemalen. Das ist ihre Bedeutung, hören Sie zu: (*Pause*)
7-1-1.3-V	Das Licht kam ganz am Anfang.
7-3-24.1-V	Nein, Weiß ist es nicht.
7-3-25.1-V	Das ist nicht die richtige Farbe.
7-3-27.1-V	Nein, diese Mal ist es nicht Blau.
7-3-34.1-V	Das ist die falsche Antwort.
7-3-35.1-V	Nein, das ist nicht richtig.
7-3-36.1-V	Das ist faslch.
7-3-37.1-V	Ich suche etwas anderes.
7-5-51.2-V	Und dann floss das Wasser in die Flüsse, Seen, Meere und in die Ozeane.
7-5-53.2-V	Dann sind die Kontinente und die Erde entstanden.
7-5-55.2-V	Die Pflanzen und die Vegetation kamen später.
7-5-57.2-V	Und schließlich kam der Himmel mit der Nacht.
7-5-59.1-V	Sie haben auf alle meine Rätselfragen geantwortet. Herzlichen Glückwunsch!
7-5-60-V	Bestätigung. Zugang zu allen Orten in der Kathedrale erlaubt.

Scénario M2	Dialogues version allemande : Arthur Steinbach
Scène 2	La Rosace

Code	Enoncé
	Zone 7
7-5-59.5-A	[Schauben / Stöhnen]
7-5-59.6-A	Oh, Céline, bist du es? Ich… Ich bin frei… Endlich!
7-5-62-A	Ich danke dir ganz herzlich!!! Aber, sieh doch mal, der Virus ist immer noch da. Du musst das Programm schnell verlassen. Sonst kommt er wieder!

Corpus 11 : Transcriptions des vidéos du test T2

Projet :	EVEIL-3D	Expérimentation :	T2
Identifiant du sujet :	Wilfred (BX01)	Matériel :	Vidéo immersion
Date d'enregistrement :	16.10.2014	Date de la transcription :	12.07.2015
Durée :	38'26	Nom du fichier :	BX_01_Vid
Transcripteur / Relecteur :	Laurence Schmoll / Nicole Rosenblatt		

PNJ : *Hast du das gesehen?!*
E se déplace.
E place une pierre sur une colonne (échec).
PNJ : *Ah, das ist nicht der richtige Stein. Vielleicht mit einem anderen Stein!*
E se déplace.
E place une pierre sur une colonne (réussite)
PNJ : *Ach, hier ist die Zahl 8. Das ist vielleicht wichtig...*
E se déplace.
PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
E se déplace.
E place une pierre sur une colonne (échec).
PNJ : *Ah, das ist nicht der richtige Stein. Vielleicht mit einem anderen Stein!*
E se déplace.
E prend une pierre.
E se déplace.
E place une pierre sur une colonne (réussite).
PNJ : *Hier ist die Zahl 8!*
E se déplace
PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
E se déplace pour échapper au virus.
PNJ : *Oh, gut gemacht! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*
E se déplace (il semble suivre le virus).
E clique sur le virus.
E se déplace.
PNJ : Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.
E se déplace.
E place une pierre sur une colonne (réussite).
PNJ : *Noch einmal eine Zahl ! Diese Mal ist es die drei.*
E se déplace
PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
E se déplace pour échapper au virus.
PNJ : *Oh, gut gemacht ! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*
E se déplace.
E : Errance rayon.
PNJ : *Dieser böse Virus macht die Krypta kaputt! Du musst etwas tun!*
E clique sur Céline.
E se déplace.
PNJ : Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!
E se déplace pour échapper au viru.
PNJ : *Oh, gut gemacht! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*

E regarde dans son *Smartphone*.
E se déplace.
E place un chiffre sur une colonne cassée.
PNJ : *Ah, das ist nicht der richtige Stein. Vielleicht mit einem anderen Stein!*
E : Mmm.
E se déplace.
E prend la pierre.
E se cache pour éviter le virus.
PNJ : *Das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
E place la dernière pierre sur la colonne. (réussite)
PNJ : Hier ist die Zahl eins!
E se déplace.
PNJ : *Nein, hier geht es nicht weiter. Ich glaube nicht, dass du hier durchgehen kannst!*
E se déplace.
PNJ : *Nein, hier geht es nicht weiter. Ich glaube nicht, dass du hier durchgehen kannst!*
E se déplace.
E place un chiffre (réussite).
PNJ : *Wouah, gut gemacht!*
E place un chiffre (réussite).
PNJ : Wouah, gut gemacht !
E place un chiffre (échec).
PNJ : *Versuch es zuerst mit der Zahl ein, vielleicht ist es eine Jahreszahl!*
E place un chiffre (réussite).
PNJ : *Wouah, gut gemacht!*
E place un chiffre (réussite).
PNJ : *Genau, 1318, das ist eine Jahreszahl! Das ist unser nächstes Ziel.*
E clique sur le vitrail.
N/P : Changement d'époque.
E regarde le plafond.
PNJ : *So, nun sind wir hier im Jahr 1318. Damals wurde die Rosette gemacht. Oh nein! Der Virus löscht die Farben der Rosette! Was können wir nur tun? Schau mal im Seitenschiff nimmt ein Objekt. Es leuchtet. Versuch es zu nehmen.*
E se déplace jusqu'à une table et clique sur un pot.
PNJ : *Dieser Topf ist leer. Dieser Topf ist leer.*
E se déplace pour fuir le virus.
E clique sur un pot.
I : Non, il faut d'abord que tu ailles chercher quelque chose.
E : Ah.
E se déplace.
E prend le masque
PNJ : *Oh, schau mal! Der Virus hat seine Farbe geändert. Er sieht jetzt anders aus!*
E se déplace jusqu'à une table.
E clique sur un pot.
PNJ : *Dieser Topf ist leer.*
E s'avance un peu.
PNJ2 : *Ich muss Sie zuerst identifizieren. Antworten Sie bitte auf meine Rätselfragen.*
E se déplace
PNJ : *Dieser Topf ist leer. Du bist noch nicht fertig. Wir müssen später noch einmal zu diesem Tisch zurückkehren.*
E se déplace jusqu'à une autre table.
PNJ2 : *Sagen Sie mir: Was ist die Farbe des Himmels, wenn die Sonne scheint?*
PNJ2 : *Ich muss Sie zuerst identifizieren. Antworten Sie bitte auf meine Rätselfragen.*
PNJ : *Dieser Topf ist leer.*
PNJ2 : *Für Wissenschaftler ist das keine Farbe.*

92 **E se déplace.**
93 PNJ : *Du bist noch nicht fertig. Da musst du später noch beantworten.*
94 **E se déplace.**
95 **E clique sur Céline.**
96 **E se déplace.**
97 **E regarde vers les intervenants.**
98 **E se déplace.**
99 **E clique sur l'ours.**
100 **E clique sur le pot.**
101 PNJ : *Dieser Topf ist leer.*
102 **E s'avance vers la table.**
103 PNJ2 : *Ich muss Sie zuerst identifizieren. Antworten Sie bitte auf meine Rätselfragen.*
104 *E se déplace.*
105 PNJ : *Achtung, die Statue! Du darfst sie nicht kaputt machen. Du musst hier aber noch einmal zurückkommen.*
106 PNJ2 : *Hier ist ein Tisch aus Holz, etwas Erde und ein Bär aus Ton. Was haben diese Dinge gemeinsam?*
107 **E regarde vers les intervenants.**
108 **E se déplace.**
109 PNJ2 : *Ich muss Sie zuerst identifizieren. Antworten Sie bitte auf meine Rätselfragen. Welche Farbe symbolisiert normalerweise den Frühling?*
110 **E se déplace.**
111 PNJ : *Komm später noch einmal zu dieser Aufgabe zurück.*
112 **E se déplace jusqu'à une table.**
113 PNJ2 : *Diese Farbe findet man nicht im Regenbogen.*
114 **E se déplace.**
115 PNJ : *Du bist noch nicht fertig. Da musst du später noch beantworten.*
116 **E retourne à la table.**
117 PNJ2 : *Das ist das Gegenteil von Schwarz.*
118 **E clique sur le pot.**
119 PNJ : *Dieser Topf ist leer. Dieser Topf ist leer. Dieser Topf ist leer.*
120 **E se déplace.**
121 PNJ : *Du bist noch nicht fertig. Da musst du später noch beantworten.*
122 **E se déplace.**
123 **E clique sur l'ours.**
124 PNJ2 : *Ich möchte jetzt gerne wissen, was Erde, Holz und die meisten Bären miteinander gemeinsam haben.*
125 PNJ : *Dieser Topf ist leer.*
126 **E clique sur l'ours.**
127 PNJ : *Achtung, die Statue! Du darfst sie nicht kaputt machen.*
128 **E clique sur le pot.**
129 PNJ : *Dieser Topf ist leer.*
130 **E se déplace.**
131 PNJ : *Du musst hier aber noch einmal zurückkommen.*
132 **E se déplace vers une autre table.**
133 PNJ2 : *Welche Farbe hat der Saphir?*
134 **E regarde son *Smartphone* et cherche quelque chose.**
135 **E se déplace.**
136 PNJ : *Du bist noch nicht fertig. Wir müssen später noch einmal zu dem Tisch zurückgehen.*
137 **E se déplace jusqu'à une autre table.**
138 PNJ2 : *Also, haben Sie die Antwort jetzt?*
139 PNJ : *Das, was wir suchen, ist nicht **wirklich** eine Farbe. Man findet es nicht im Regenbogen und es ist das Gegenteil von Schwarz. Dieser Topf ist leer.*
140 **E clique sur le pot.**
141 PNJ : *Dieser Topf ist leer.*

E se déplace.
PNJ : *Du bist noch nicht fertig. Da musst du später noch beantworten.*
E se déplace jusqu'à une autre table.
E clique sur un pot.
PNJ : *Dieser Topf ist leer.*
E se déplace jusqu'à une autre table.
E clique sur l'ours.
E regarde son *Smartphone*
E se déplace.
PNJ2 : *Haben Sie die Antwort gefunden?*
PNJ : *Ich glaube, dass diese Elemente dieselbe Farbe haben. Aber welche Farbe?*
E regarde vers un intervenant.
E se déplace.
PNJ : *Du musst hier aber noch einmal zurückkommen.*
I : Tu connais la réponse ?
PNJ : *Ich habe es gefunden. Sag, dass es braun ist.*
I : (inc.) qui est demandé ?
E fait non de la tête.
E clique sur l'our.
E s'éloigne de la table et revient
PNJ : *Du musst hier aber noch einmal zurückkommen.*
PNJ : *Ich habe es gefunden. Sag, dass es braun ist.*
E s'éloigne de la table.
PNJ : *Du musst hier aber noch einmal zurückkommen.*
E : (Ne fait rien)
E retourne à la table.
PNJ : *Ich habe es gefunden. Sag, dass es braun ist.*
E s'éloigne de la table.
PNJ : *Du musst hier aber noch einmal zurückkommen.*
E retourne à la table.
PNJ : Ich habe es gefunden. Sag, dass es braun ist.
E s'éloigne de la table.
PNJ : *Du musst hier aber noch einmal zurückkommen.*
I : En fait, ce que te demande le virus, c'est le point commun entre la table, la plupart des ours...
PNJ : *Ich habe es gefunden. Sag, dass es braun ist.*
I : ...et donc elle te donne là la réponse, qui est une couleur, qui est la couleur brune. **E tourne la tête vers un intervenant.**
PNJ : *Du musst hier aber noch einmal zurückkommen.*
I : Donc si tu veux pouvoir avancer dans le jeu, il faut que tu répondes au virus, que tu lui dises que la couleur qu'il cherche, c'est la couleur brune.
E : Ah O.K.
I : En fait, il te pose des énigmes et à toi de trouver la bonne réponse. Donc tu ne pourras pas avancer, tant que tu ne lui donneras pas la réponse à chacune de ses énigmes.
E : Donc à chaque table, il y a une énigme ? **E tourne la tête vers un intervenant.**
PNJ : *Ich habe es gefunden. Sag, dass es braun ist.*
I : Et là elle te dit : dis que c'est la couleur brun. Parce que c'est ça la réponse.
E acquiesce de la tête.
E : Donc à chaque fois, il faut répondre, euh...
I : Il faut répondre à l'énigme qu'il te pose. Du coup, elle est posée en plusieurs étapes. **E regarde vers les intervenants.**
PNJ : *Du musst hier aber noch einmal zurückkommen. Ich habe es gefunden. Sag, dass es braun ist.*
E : *Braun.*
I : Il faut que tu parles avec, en appuyant sur le bouton B.
E : *Braun.*

192 PNJ : *Du musst hier aber noch einmal zurückkommen.*
193 I : Il a pas réussi.
194 **E se déplace légèrement.**
195 PNJ : *Ich habe es gefunden. Sag, dass es braun ist.*
196 E : *Braun.*
197 **E se déplace légèrement.**
198 Absence de réponse
199 PNJ : *Du musst hier aber noch einmal zurückkommen.*
200 I : Essaie de faire une phrase un peu plus longue.
201 **E se rapproche.**
202 PNJ : *Ich habe es gefunden. Sag, dass es braun ist.*
203 PNJ : *Du musst hier aber noch einmal zurückkommen.*
204 PNJ : *Ich habe es gefunden. Sag, dass es braun ist.*
205 PNJ : *Du musst hier aber noch einmal zurückkommen.*
206 **E revient à la table.**
207 PNJ : *Ich habe es gefunden. Sag, dass es braun ist.*
208 I : Dis encore une fois, la couleur : braun.
209 E : *Braun.* **E a la tête tournée vers les intervenants.**
210 I : Une phrase plus complexe. Avec *braun*, à l'intérieur, dans la phrase.
211 PNJ : *Du musst hier aber noch einmal zurückkommen.*
212 PNJ : *Ich habe es gefunden. Sag, dass es braun ist.*
213 I : Dis : c'est le brun, en allemand. Et enregistre ça, en appuyant sur le bouton.
214 **E tourne la tête vers les intervenants.**
215 PNJ : *Wenn du antworten möchtest, drück auf den Knopf B.*
216 PNJ : *Du musst hier aber noch einmal zurückkommen.*
217 I : Tu dis : das ist *braun* et tu enregistres ça.
218 PNJ : *Du musst hier aber noch einmal zurückkommen.*
219 E : Das ist... (E est coupé par PNJ)
220 PNJ : *Ich habe es gefunden. Sag, dass es braun ist.*
221 I : Maintenant.
222 PNJ : *Du musst hier aber noch einmal zurückkommen.*
223 I : Maintenant
224 E : *Das ist braun.*
225 PNJ : *Ich habe es gefunden. Sag, dass es braun ist.*
226 E : *Das ist braun.*
227 I : Normalement, il...
228 PNJ2 : *Nein, das ist falsch. Ich möchte jetzt gerne wissen, was Erde, Holz und die meisten Bären miteinander gemeinsam haben.*
229 I : (rire)
230 **E tourne la tête vers les intervenants** (rire)
231 PNJ : *Du musst hier aber noch einmal zurückkommen.*
232 I : C'était juste ce que t'as dit, c'était très bien, juste le système n'a pas reconnu. Un problème technique, je pense. Répète. La même phrase.
233 PNJ : *Ich habe es gefunden. Sag, dass es braun ist.*
234 E : *Das ist braun.*
235 E : *Das ist braun.*
236 Absence de réponse
237 I : *Vielleicht : das ist die Farbe braun.*
238 E : Comment ? **E tourne la tête vers les intervenants.**
239 I : *Vielleicht : das ist die Farbe braun.*
240 E : *Das ist die Farbe braun.*
241 Absence de réponse
242 **E clique sur le pot.**
243 PNJ : *Dieser Topf ist leer.*
244 **E regarde vers un intervenant.**

245 E : *Das ist braun.*
246 Absence de réponse
247 I : Euh, tu peux essayer une autre table peut-être.
248 E : (rire)
249 **E se déplace.**
250 PNJ : *Ich glaube, dass ist weiss.*
251 (E attend à la table)
252 I : Il faut que tu dises maintenant : *weiss.*
253 **E se déplace.**
254 PNJ : *Du bist noch nicht fertig. Da musst du später noch beantworten. Ich glaube, dass ist weiss.*
255 I : Dis.
256 E : Mais, c'est elle qui donne les énigmes en fait ? **E tourne la tête vers les intervenants.**
257 I : C'est le virus qui donne les énigmes. Et elle t'a aidé en disant : « *Ich glaube, dass ist weiss* ». Elle t'aide. La femme qui parle, Céline Steinbach, elle t'a aidé : « *das ist weiss* ». Et maintenant elle dit ça : et appuie sur le bouton.
258 PNJ : *Wenn du antworten möchtest, drück auf den Knopf B.*
259 E : *Das ist weiss.*
260 Absence de réponse
261 **E regarde vers les intervenants et fait signe que ça ne marche pas.**
262 I : Répète.
263 E : *Das ist weiss.*
264 Absence de réponse
265 **E regarde vers les intervenants.**
266 E : *Das ist zwei, weiss.*
267 Absence de réponse
268 I : Et pointe vers le pot avec... Est-ce que c'est possible en même temps ?
269 **E bouge un peu le rayon.**
270 I : *Oder die Farbe weiss.*
271 E : Die Farbes? **E tourne la tête vers les intervenants.**
272 I : *Die Farbe weiss. Die Farbe ist weiss.*
273 E : *Die Farbe ist weiss.*
274 Absence de réponse.
275 **E tourne la tête vers les intervenants.**
276 I : Ouais, je pense que c'est, c'est la reco.
277 I : C'est la reconnaissance...
278 **E tourne la tête vers les intervenants.**
279 PNJ : *Du bist noch nicht fertig. Da musst du später noch beantworten.*
280 I : Ah, y a des trucs, hein.
281 I : Oui, là de toute façon, on peut pas reprendre.
282 PNJ : *Ich glaube, dass ist weiss.*
283 I : Tentez une autre table.
284 **E manipule le rayon.**
285 I : Maintenant tu dis « *weiss* ».
286 E : *Weiss.*
287 Absence de réponse
288 I : Il a détecté « *gleich* ».
289 I : On n'est pas loin.
290 **E se déplace.**
291 PNJ : *Du bist noch nicht fertig. Da musst du später noch beantworten.*
292 **E se déplace.**
293 **E est bloqué et n'arrive plus à avancer.**
294 **E tourne la tête vers les intervenants.**
295 **E agite le *Smartphone*.**
296 PNJ : *Ich frage mich, warum hier Tische im Raum sind.*

297 **E se déplace jusqu'à une table.**
298 PNJ2 : *Welche Farbe haben die Jean*?
299 I : *Blau* (chuchote).
300 PNJ : *Du bist noch nicht fertig. Wir müssen später noch einmal zu diesem Tisch zurückkehren.*
301 I : (inc.) Quelle est la couleur du jeans ?
302 **E retourne vers la table.**
303 PNJ2 : *Also, haben Sie die Antwort jetzt?*
304 PNJ : *Was ist die Farbe des Saphirs und der Jeans oder was ist die Farbe des Himmels ohne Wolken?*
305 E : *Das ist *blue. Das ist *blue.*
306 Absence de réponse
307 E : *Das ist *blue.*
308 I : La réponse est bonne.
309 **E tourne la tête vers les intervenants.**
310 I : C'est pas tout à fait ce qu'il a détecté.
311 E : *Das ist *blue.*
312 Absence de réponse
313 I : Il a détecté « *blue* ». On n'a pas mis les mots anglais.
314 I : Essaie de dire : « *das ist blau* ».
315 E : *Das ist blau.*
316 Absence de réponse
317 PNJ : (inc.)
318 E : *Das ist blau.*
319 Absence de réponse
320 I : C'est pas la peine, il faudrait qu'on relance, qu'on... sur la dernière scène, on peut relancer sur la dernière scène mais ce serait trop long de reprendre au début. On a déjà 20 minutes dans les dents.
321 E : *Das ist blau.*
322 Absence de réponse
323 I : En plus ça marche, il a fait une super phrase.
324 PNJ : *Du bist noch nicht fertig. Wir müssen später noch einmal zu diesem Tisch zurückkehren.*
325 E : *Das ist blau.*
326 PNJ : *Ich glaube die Farbe ist blau.*
327 **E se déplace.**
328 PNJ : *Du bist noch nicht fertig. Wir müssen später noch einmal zu diesem Tisch zurückkehren.*

Fin de la simulation.

N/P :

- Termes utilisés pour désigner le dispositif : jeu, scène, cathédrale virtuelle

- Termes utilisés pour désigner ce que le sujet va faire dans le dispositif : collecter des objets, navigation, déplacement latéral, gauche-droite, avant-arrière, tourner, se baisser, attraper, utiliser l'inventaire, communiquer

Projet :	EVEIL-3D	Expérimentation :	T2
Identifiant du sujet :	Xavier (BX02)	Matériel :	Vidéo immersion
Date d'enregistrement :	16.10.2014	Date de la transcription :	13.07.2015
Durée :	27'47	Nom du fichier :	BX_02_Vid
Transcripteur / Relecteur :	Laurence Schmoll / Nicole Rosenblatt		

PNJ : *Hast du das gesehen?!*
E se déplace.
E : Ah, tu peux (inc.) (remarque sur la manipulation)
E se déplace.
PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell ! Oh, du bist verletzt ! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
E se déplace.
E : Et là, je dois faire quoi, en fait ? **E tourne la tête vers les intervenants.**
I : Demande-lui.
E se déplace.
I : Tu peux poser des questions.
E se déplace.
PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
E se déplace pour fuir le virus.
PNJ : *Oh, gut gemacht ! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*
E clique sur Céline.
E se déplace.
PNJ : *Nein, hier geht es nicht weiter. Ich glaube nicht, dass du hier durchgehen kannst!*
E se cache pour échapper au virus.
E se déplace.
E essaie d'attraper Céline.
E regarde son *Smartphone*.
E passe le rayon sur une colonne.
PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
E se déplace.
PNJ : *Nein, hier geht es nicht weiter. Ich glaube nicht, dass du hier durchgehen kannst!*
E clique sur une colonne.
E clique sur Céline.
I : Si tu sais pas quoi faire, tu peux demander.
PNJ : *Nein, hier geht es nicht weiter. Ich glaube nicht, dass du hier durchgehen kannst!*
E : Oui, je sais pas.
E se déplace.
E : (inc.)
PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, gut gemacht! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*
E clique sur une colonne.
PNJ : *Diese Säule ist sehrlich kaputt. Du sollst es vielleicht reparieren.*
E regarde son *Smartphone*.
E se déplace.
E : J'arrive pas très bien à (inc.) en fait. (remarque technique) **E tourne la tête vers les intervenants.**
I : Tu veux que je vienne vérifier ?
E : Oui, je sais pas.
I : S'il y a un truc bizarre. Je vais juste vérifier s'il y a un truc bizarre.
E : Oui, c'est pas super.
E se déplace.

PNJ : *Nein, hier geht es nicht weiter. Ich glaube nicht, dass du hier durchgehen kannst!*
I : (inc.) (remarques techniques)
E : (inc.)
E clique sur les trous sous le vitrail.
PNJ : *Schau mal, diese Löcher sind komisch. Ich glaube, du musst etwas tun.*
E : (inc.)
E clique sur Céline.
I : Pointer, ça sert à rien. Faut (inc.) en fait.
E : (inc.) qu'il y a quelque chose par terre. Mais j'arrive pas à avancer. Oui, ça tourne quand je veux avancer.
I : Fais voir ? (I prend le *Smartphone*)
E se déplace.
E place une pierre sur une colonne (réussite).
PNJ : *Sieh mal, das ist Zahl acht. Das ist vielleicht wichtig.*
E place une pierre sur une colonne (réussite).
Noch einmal eine Zahl ! Diese Mal ist es die drei.
E se déplace.
E : oula (réaction face à la proximité du virus)
PNJ : *Was ist los?*
E se déplace.
E : (inc.)
PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
E regarde les colonnes.
E : Oho !
PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, gut gemacht! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*
E place une pierre sur une colonne (réussite).
PNJ : Hier ist die Zahl acht.
E se déplace.
PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell ! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
E se déplace.
I : La dernière pierre est cachée, dans un coin.
E se déplace.
E : Encore ! (E s'est fait toucher par le virus)
PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt. Oh nein! Du bist ja schon wieder verletzt, dieses Mal ist es schlimm: Achtung! Wir müssen noch einmal zurückreisen und von vorne beginnen!*
E se déplace.
E : Faut que je sorte peut-être.
I : Non, ça tu peux pas.
E regarde dans la crypte.
I : Reste une fois appuyé
PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
E se déplace.
E : Ah là.
E prend la pierre.
E cherche à se déplacer mais rencontre des difficultés.
E : (inc.)
I : (inc.)
E : Oho.
E se déplace.

91 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
92 E : (inc.)
93 **E place une pierre sur une colonne** (réussite).
94 PNJ : *Hier ist die Zahl eins!*
95 **E se déplace.**
96 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
97 E : Non mais je (inc.)
98 I : (inc.) Il faut que tu appuies (inc.)
99 E : Non mais il va...
100 **E se déplace.**
101 **E clique sur les trous sous le vitrail.**
102 PNJ : *Sieh mal, Löcher in der Mauer, das ist komisch!*
103 I : Reviens un petit peu là.
104 E : Euh, là ?
105 I : (inc.)
106 **E clique sur les trous sous le vitrail.**
107 PNJ : *Kommen die Zahlen vielliecht hierhin? Versuch eine Zahl in die Löcher zu setzen.*
108 I : Regarde dans ton inventaire.
109 **E regarde son *Smartphone*.**
110 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
111 **E place un chiffre** (réussite).
112 PNJ : *Wouah, gut gemacht!*
113 **E place un chiffre** (réussite).
114 PNJ : *Wouah, gut gemacht!*
115 **E place un chiffre** (réussite).
116 PNJ : *Wouah, gut gemacht!*
117 **E place un chiffre (réussite).**
118 PNJ : *Genau, 1318, das ist eine Jahreszahl! Das ist unser nächstes Ziel.*
119 **E clique sur le vitrail.**
120 N/P : Changement d'époque.
121 PNJ : *So, nun sind wir hier im Jahr 1318. Damals wurde die Rosette gemacht. Oh nein ! Der Virus löscht die Farben der Rosette! Was können wir nur tun? Schau mal im Seitenschiff nimmt ein Objekt. Es leuchtet. Versuch es zu nehmen.*
122 **E se déplace.**
123 **E clique sur un pot.**
124 PNJ : *Dieser Topf ist leer.*
125 **E clique sur l'ours.**
126 PNJ : *Oh nein! Du musst noch einmal von vorn beginnen.*
127 **E se déplace.**
128 PNJ : *Oh nein! Du musst noch einmal von vorn beginnen.*
129 **E fait un geste d'énervement.**
130 **E regarde vers les intervenants** (rire).
131 **E se déplace.**
132 **E clique sur un pot**
133 PNJ : *Dieser Topf ist leer. Dieser Topf ist leer.*
134 PNJ : *Oh nein! Du musst noch einmal von vorn beginnen.*
135 **E fait un geste de déception / énervement**
136 **E se déplace.**
137 PNJ : Oh nein! Du musst noch einmal von vorn beginnen.
138 **E : geste d'énervement.**
139 **E se déplace.**
140 **E clique sur un pot.**

141 PNJ : *Dieser Topf ist leer. Dieser Topf ist leer.*
142 **E se déplace**.
143 PNJ : *Oh nein! Du musst noch einmal von vorn beginnen.*
144 N/P : La cathédrale se remet en place
145 **E se déplace.**
146 PNJ : *Oh nein! Du musst noch einmal von vorn beginnen.*
147 **E : geste de déception.**
148 **E se déplace.**
149 **E prend le masque.**
150 PNJ : *Oh, schau mal! Der Virus hat seine Farbe geändert. Er sieht jetzt anders aus!*
151 **E se déplace jusqu'à une table**.
152 **E clique sur un pot**.
153 PNJ : *Dieser Topf ist leer. Dieser Topf ist leer.*
154 **E se déplace.**
155 PNJ2 : *Ich muss Sie zuerst identifizieren. Antworten Sie bitte auf meine Rätselfragen.*
156 PNJ : *Dieser Topf ist leer.*
157 PNJ2 :*Für Wissenschaftler ist das keine Farbe.*
158 E : (Ne fait rien)
159 **E clique sur le pot.**
160 PNJ : Dieser Topf ist leer.
161 **E clique sur le virus**.
162 E : Euh, j'ai juste pas compris, enfin j'ai pas compris. **E tourne la tête vers les intervenants.**
163 I : Il faut que tu trouves une couleur.
164 E : Ah. *Rot.*
165 E : (rire)
166 I : Et que tu enregistres en même temps en appuyant sur le bouton ce que tu dis. Faut enregistrer ce que tu dis.
167 E : *Rot.*
168 (Absence de réponse)
169 **E regarde vers les intervenants**.
170 **E souffle.**
171 E : *Gelb*.
172 Absence de réponse
173 **E regarde vers les intervenants** (rire).
174 PNJ : *Dieser Topf ist leer.*
175 **E souffle.**
176 I : Tu peux poser aussi des questions en allemand.
177 E : Euh…
178 I : Si tu sais pas comment faire
179 PNJ : *Wenn du antworten möchtest, drück auf den Knopf B.*
180 E : *Welche Farben?*
181 Absence de réponse
182 I : *Gut.*
183 E : (rire)
184 I : *ça réagit pas*.
185 PNJ2 : *Diese Farbe findet man nicht im Regenbogen.*
186 I : Il faut dire une couleur.
187 E : Oui, je sais mais (inc.) en français. **E tourne la tête vers les intervenants.**
188 I : Oui.
189 **E souffle.**
190 I : Qu'est-ce que c'est comme couleur ?
191 **E regarde le plafond**.
192 E : *Braun.*
193 (Absence de réponse)

194 PNJ2 : *Das ist das Gegenteil von Schwarz.*
195 E : (Ne fait rien)
196 I : C'était la bonne réponse.
197 E : Je sais. (rire) Je sais.
198 I : Tu veux le refaire ?
199 I : Euh.
200 PNJ : *Das, was wir suchen, ist nicht wirklich eine Farbe. Man findet es nicht im Regenbogen und es ist das Gegenteil von Schwarz.*
201 **E tourne la tête vers les intervenants** (PNJ parle encore).
202 E : Braun
203 I : *Gegenteil von schwartz.* D'une autre couleur.
204 **E souffle.**
205 E : (Ne fait rien)
206 I : (inc.)
207 **E tourne la tête vers les intervenants.**
208 I : Tu peux répéter (inc.)
209 PNJ : *Ich glaube das ist weiss.*
210 E : Weiss
211 Absence de réponse
212 I : *Das ist richtig.* Mais il y a un problème technique avec la reconnaissance de la parole.
213 PNJ : *Oh nein! Wir müssen noch einmal von vorn beginnen.*

Interruption. Les intervenants décident d'interrompre la simulation.

N/P :

- Termes utilisés pour désigner le dispositif : cathédrale virtuelle

- Termes utilisés pour désigner ce que le sujet va faire dans le dispositif : utiliser un élément, utiliser l'inventaire, tourner, déplacement latéral.

Projet :	EVEIL-3D	Expérimentation :	T2
Identifiant du sujet :	Yannick (BX03)	Matériel :	Vidéo immersion
Date d'enregistrement :	16.10.2014	Date de la transcription :	15.07.2015
Durée :	22'23	Nom du fichier :	BX_03_Vid
Transcripteur / Relecteur :	Laurence Schmoll / Nicole Rosenblatt		

E : errance rayon .
PNJ : *Hast du das gesehen?!*
E se déplace.
E clique sur Céline.
E se déplace et suit le virus.
PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell ! Oh, gut gemacht ! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*
E se déplace.
E attend que le virus passe.
E se déplace.
E clique sur les trous sous le vitrail.
PNJ : *Schau mal, diese Löcher sind komisch. Ich glaube, du musst etwas tun.*
E se déplace.
PNJ : *Nein, hier geht es nicht weiter. Ich glaube nicht, dass du hier durchgehen kannst!*
E se déplace.
E clique sur le virus.
PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
E se déplace.
PNJ : *Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
E se déplace.
PNJ : *Nein, hier geht es nicht weiter. Ich glaube nicht, dass du hier durchgehen kannst!*
E se déplace.
E reste caché pour observer.
E se déplace.
PNJ : *Nein, hier geht es nicht weiter. Ich glaube nicht, dass du hier durchgehen kannst!*
E recule pour échapper au virus.
E se déplace.
PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
E se déplace pour fuir le virus.
PNJ : *Oh, gut gemacht! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*
E se déplace.
E clique sur les trous sous le vitrail.
E observe le vitrail.
E se déplace.
I : Si tu sais pas quoi faire ?
E : Non. **E tourne la tête vers les intervenants.**
I : Tu peux lui demander quelque chose.
I : Tu peux lui demander... quoi faire, par exemple.
E : Ah.
E clique sur Céline.
E se déplace.
E : **Wo ich kann gehen?*
I : Il faut que tu appuies sur le bouton B quand tu parles.
E : **Wo ich kann gehen?*
PNJ : *Schau, es liegt ein Stein auf den Boden.*
E se déplace.

46 **E prend la pierre et la place sur la colonne.** (réussite)
47 PNJ : *Sieh mal, das ist Zahl Acht. Das ist vielleicht wichtig.*
48 **E se déplace.**
49 **E prend une pierre et la place sur une colonne** (réussite).
50 PNJ : *Hier ist die Zahl Acht.*
51 **E prend une pierre et la place sur une colonne** (réussite).
52 PNJ : *Noch einmal eine Zahl! Diese Mal ist es die Drei.*
53 **E se déplace.**
54 **E clique sur la colonne cassée.**
55 PNJ : *Noch eine Säule, die du reparieren musst!! Aber du hast keinen Stein, such in der Krypta.*
56 PNJ : *Nein, hier geht es nicht weiter. Ich glaube nicht, dass du hier durchgehen kannst!*
57 **E se déplace.**
58 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
59 **E se déplace.**
60 **E observe la crypte.**
61 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
62 **E se déplace pour échapper au virus.**
63 PNJ : *Oh, gut gemacht! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*
64 **E observe la crypte.**
65 **E se déplace.**
66 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, gut gemacht! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*
67 **E se déplace.**
68 **E prend la pierre.**
69 **E se déplace.**
70 **E place la pierre sur la colonne** (réussite).
71 PNJ : Hier ist die Zahl Eins.
72 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
73 **E se déplace.**
74 **E clique sur les trous sous le vitrail.**
75 PNJ : *Sieh mal, Löcher in der Mauer, das ist komisch!*
76 I : Regarde...
77 PNJ : **Wo ich kann gehen?*
78 E : Errance rayon.
79 **E tourne la tête vers les intervenants.**
80 **E clique sur les trous sous le vitrail.**
81 PNJ : *Kommen die Zahlen vielleicht hierhin?*
82 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
83 **E se déplace.**
84 I : Essaie de lui demander quoi faire.
85 **E clique sur Céline.**
86 PNJ : *Es passiert nicht. Es muss jeder etwas zu tun gehen.*
87 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt. Oh nein! Du bist ja schon wieder verletzt, dieses Mal ist es schlimm: Achtung! Wir müssen noch einmal zurückreisen und von vorne beginnen!*
88 E : (rire)
89 **E se déplace.**
90 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, gut gemacht! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*
91 **E se déplace.**

92 E : Errance rayon.
93 I : Regarde derrière toi. Derrière toi.
94 **E se déplace.**
95 I : Et regarde dans ton inventaire.
96 **E regarde dans son *Smartphone***.
97 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
98 **E place une pierre dans un trou** (réussite).
99 PNJ : *Wouah, gut gemacht!*
100 **E place une pierre dans un trou** (réussite).
101 PNJ : *Wouah, gut gemacht!*
102 **E place une pierre dans un trou** (échec).
103 **E place une pierre dans un trou** (réussite).
104 PNJ : *Wouah, gut gemacht.*
105 **E place une pierre dans un trou** (réussite).
106 PNJ : *Genau, 1318, das ist eine Jahreszahl! Das ist unser nächstes Ziel.*
107 **E avance vers le vitrail.**

Les intervenants décident d'interrompre la simulation. Fin de l'expérimentation.

N/P :

- Termes utilisés pour désigner le dispositif : cathédrale, jeu

- Termes utilisés pour désigner ce que le sujet va faire dans le dispositif : utiliser l'inventaire, prendre un objet, avancer, tourner, se déplacer latéralement, communiquer

Projet :	EVEIL-3D	Expérimentation :	T1
Identifiant du sujet :	Zoé (BX04)	Matériel :	Vidéo immersion
Date d'enregistrement :	16.10.2014	Date de la transcription :	16.07.2015
Durée :	26'03	Nom du fichier :	BX_04_Vid
Transcripteur / Relecteur :	Laurence Schmoll / Nicole Rosenblatt		

1 PNJ : *Hast du das gesehen?!*
2 **E se déplace.**
3 E : Il faut que j'aille l'attraper ?
4 I : Non, je te conseille même de l'éviter.
5 E : Ah.
6 **E se déplace**.
7 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
8 **E se déplace.**
9 E : Il faut que j'aille où ?
10 I : Essaie de lui demander. En allemand.
11 E : Euh, *was macht* euh...
12 I : Appuie sur le bouton B quand tu parles.
13 E : Euh, **was macht ich Sie* ?
14 PNJ : *Ja, genau. Aber zuersten gibt es die Säulen zu reparieren.*
15 **E appuie sur le bouton B.**
16 PNJ : *Wir sind in der Krypta, unter der Kathedrale. Aber der Virus macht sie gerade kaputt. Du musst etwas tun!*
17 E : Ah, d'accord !
18 **E se déplace et observe.**
19 **E clique sur le virus.**
20 **E se déplace et observe.**
21 **E prend une pierre.**
22 **E clique sur une colonne avec le mauvais bouton. (B pour communiquer)**
23 I : C'est le bouton A pour actionner.
24 **E place une pierre sur une colonne** (échec).
25 PNJ : *Ach, das ist nicht der richtige Stein. Versuch es vielleicht mit einem anderen Stein*!
26 **E place une pierre sur une colonne** (réussite).
27 PNJ : *Sieh mal, das ist Zahl Acht. Das ist vielleicht wichtig.*
28 **E se déplace pour éviter le virus.**
29 PNJ : *Was ist los?*
30 **E prend une pierre et la place sur une colonne** (échec).
31 PNJ : Ach, das ist nicht der richtige Stein. Versuch es vielleicht mit einem anderen Stein !
32 *E prend une pierre et la place sur une colonne* (échec)
33 PNJ : *Ach, das ist nicht der richtige Stein. Versuch es vielleicht mit einem anderen Stein!*
34 **E prend une pierre et la place sur une colonne** (réussite).
35 PNJ : *Hier ist die Zahl Acht.*
36 **E se déplace et observe.**
37 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
38 **E se déplace et observe.**
39 **E clique sur Céline**.
40 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
41 **E se déplace.**
42 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*

43 **E essaie de cliquer sur les trous sous le vitrail.**
44 E : Il faut que je trouve les autres bouts de la crypte ?
45 I : Oui. Il y en a un qui est caché, y en a un autre qui est moins bien caché.
46 **E se déplace.**
47 **E prend la pierre.**
48 **E se déplace.**
49 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt. Oh nein! Du bist ja schon wieder verletzt, dieses Mal ist es schlimm: Achtung! Wir müssen noch einmal zurückreisen und von vorne beginnen!*
50 (Quelqu'un entre dans la pièce) **E tourne la tête vers la porte.**
51 **E se déplace.**
52 **E clique sur la colonne.**
53 PNJ : *Diese Säule ist sehrlich kaputt. Du sollst es vielleicht reparieren.*
54 **E se déplace.**
55 PNJ : Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell !
56 *E se déplace*
57 PNJ : *Oh, gut gemacht! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*
58 **E retourne à l'emplacement de la pierre . E se déplace.**
59 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
60 E : J'arrive pas bien à me déplacer.
61 **E tourne la tête vers les intervenants**
62 I : Euh, oui. (I vient voir E).
63 I : Oui.
64 E : Je veux aller là.
65 I : Tu bouges la manette et tu cherches l'autre pierre.
66 **E se déplace.**
67 I : Et là, tu... Voilà tu essaies d'avancer.
68 **E appuie sur le bouton B et attend que le virus passe**.
69 I : Mmm.
70 **E prend une pierre et la place sur une colonne** (réussite).
71 PNJ : *Noch einmal eine Zahl! Diese Mal ist es die Drei.*
72 I : Super.
73 **E clique sur la dernière colonne**.
74 E : Ah il faut que j'aille la chercher.
75 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
76 I : Oui, il faut chercher la prochaine. (inc.)
77 PNJ : *Oh, gut gemacht! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*
78 I : Si tu as des questions, tu les poses en allemand.
79 **E se déplace.**
80 **E prend la pierre.**
81 **E se déplace.**
82 **E place la pierre sur la colonne.**
83 PNJ : *Hier ist die Zahl Eins*.
84 **E se déplace.**
85 **E observe / errance rayon.**
86 **E se déplace.**
87 PNJ : *Nein, hier geht es nicht weiter. Ich glaube nicht, dass du hier durchgehen kannst!*
88 **E se déplace.**
89 **E observe les trous sous le vitrail.**
90 **E se déplace.**
91 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
92 **E se déplace pour échapper au virus.**
93 PNJ : *Oh, gut gemacht! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*

94 **E se déplace.**
95 PNJ : *Nein, hier geht es nicht weiter. Ich glaube nicht, dass du hier durchgehen kannst!*
96 **E se déplace.**
97 PNJ : *Nein, hier geht es nicht weiter. Ich glaube nicht, dass du hier durchgehen kannst!*
98 **E se déplace.**
99 I : Plutôt avancer.
100 **E se déplace.**
101 I : Va devant dans la crypte.
102 **E se déplace.**
103 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell ! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
104 **E se déplace.**
105 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
106 **E se déplace.**
107 PNJ : *Nein, hier geht es nicht weiter. Ich glaube nicht, dass du hier durchgehen kannst!*
108 **E se déplace.**
109 **E appuie sur un trou sous le vitrail *(avec le mauvais bouton).***
110 **E se déplace.**
111 I : *Du kannst nach vorne gehen. Vorne, in die Krypta.*
112 E **avance dans la crypte.**
113 I : (inc.) *Frage* (inc.)
114 **E clique sur un trou sous le vitrail.**
115 PNJ : *Sieh mal, Löcher in der Mauer, das ist komisch!*
116 **E se déplace.**
117 I : *Gut, gut,* mmm.
118 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
119 **E se déplace.**
120 I : *Das war gut, ja. Vorne in der Krypta.*
121 **E se déplace.**
122 I : *Nein, die andere Seite.*
123 **E se déplace.**
124 I : *Ja. Jetzt gerade aus. Ja, nach rechts.*
125 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt. Oh nein! Du bist ja schon wieder verletzt, dieses Mal ist es schlimm: Achtung! Wir müssen noch einmal zurückreisen und von vorne beginnen!*

Les intervenants décident d'interrompre la simulation. Fin de l'expérimentation.

N/P :

- Termes utilisés pour désigner le dispositif : jeu, scène, cathédrale virtuelle

- Termes utilisés pour désigner ce que le sujet va faire dans le dispositif : communiquer, prendre un objet, glisser dans l'inventaire, avancer, se déplacer latéralement, tourner.

Projet :	EVEIL-3D	Expérimentation :	T2
Identifiant du sujet :	Adrien (BX05)	Matériel :	Vidéo immersion
Date d'enregistrement :	16.10.2014	Date de la transcription :	16.07.2015
Durée :	25'44	Nom du fichier :	BX_05_Vid
Transcripteur / Relecteur :	Laurence Schmoll / Nicole Rosenblatt		

E : Ah, ça c'est bien, comme ça, ça se place, j'aime bien, c'est réussi. Oh la tête qu'il a !
PNJ : *Hast du das gesehen?!*
E : Alors là, ça commence en allemand.
E se déplace.
I : A priori, il dira ça tout le long.
I : Il faut que tu parles que en allemand.
E se déplace vers le virus.
PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
E : (rire)
E se déplace.
PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
E se déplace.
E : Qu'est-ce que je dois faire ?
I : En allemand ?
E : Je la suis ?
I : Tu appuies sur le bouton quand tu parles. I : Non, c'est pas toi qui la suis, c'est elle qui te suit.
E : O.K. (rire)
I : Elle a l'air un peu hystérique mais c'est normal.
E : Où est-ce que...
I : C'est parce qu'elle est très contente de te suivre.
E se déplace.
E : Où est-ce que je vais ? Faut parler allemand ?
I : *Auf deutsch. Ja.*
I : Oui et pour parler, il faut bien que tu appuies sur le bouton B, sinon il n'y a rien qui se passe.
I : Tu peux lui poser des questions. I : *Ja, ja, immer.*
E : Ouais, mais je sais pas faire une phrase en allemand (rire).
PNJ : *Nein, hier geht es nicht weiter. Ich glaube nicht, dass du hier durchgehen kannst!*
I : Mais si tu vas y arriver, tu vas voir.
E regarde vers le plafond (rire).
E : Comment je dis : où est-ce qu'on va ?
PNJ : *Schau dir gut über alle der Krypta um.*
E : (inc.) comment je lui dis où est-ce qu'on va ?
I : C'est pas grave si tu fais une phrase avec deux mots même. Essaye. Ça doit pas être correct, correct, c'est pas grave.
E lève la tête vers le plafond.
E : Euh (rire), je sais pas, aucune idée.
I : Ou juste un mot.
E : (rire)
I : (rire) une syllabe.
E : (inc.) Où est-ce qu'on va ? (en parlant au PNJ)
I : (inc.)
E : Dites-moi euh…
I : N'essaie pas de penser en français, essaie de... comment tu dis : aller, aller.
E : Euh.
E lève la tête vers le plafond.

45 (rire)
46 E : Je sais pas. Je suis vraiment nul en allemand.
47 I : Dans ce cas, tu peux dire en allemand aussi : je ne comprends pas.
48 E : *Ich habe nicht verstanden.*
49 E : Ça, je sais dire.
50 E : **Ich nicht verstanden.*
51 PNJ : *Wir sind in der Krypta unter der Kathedrale. Aber der Virus macht sie gerade kaputt. Du musst etwas tun!*
52 **E se déplace.**
53 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
54 **E se déplace.**
55 E : Y a des cercles rouges.
56 E : **Was ist* euh *rot* cercle?
57 PNJ : *Du kannst vorgehen und schauen.*
58 I : Tu as la réponse à (inc.)
59 **E regarde vers les intervenants.**
60 **E se déplace.**
61 PNJ : *Nein, hier geht es nicht weiter. Ich glaube nicht, dass du hier durchgehen kannst!*
62 **E se déplace.**
63 PNJ : Nein, hier geht es nicht weiter. Ich glaube nicht, dass du hier durchgehen kannst!
64 **E se déplace.**
65 **E veut prendre une pierre** (utilise le bouton B pour communiquer).
66 E : Ah, comment on fait pour ramasser ?
67 I : C'est A.
68 **E prend la pierre.**
69 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
70 **E place la pierre sur une colonne** (échec).
71 PNJ : *Ach, das ist nicht der richtige Stein. Versuch es vielleicht mit einem anderen Stein!*
72 E : Ah d'accord (rire).
73 **E se déplace.**
74 **E prend la pierre.**
75 **E se déplace.**
76 E : Vous pouvez pas m'aider un peu, parce que sinon...
77 I : Tu peux demander pour l'aide à Céline.
78 E : Comment, pardon ? **E tourne la tête vers les intervenants.**
79 I : Tu peux demander Céline pour l'aide.
80 E : (rire) ça va être dur ça.
81 E : Mmm.
82 I : Aide en allemand.
83 E : (inc.) comme l'anglais.
84 E : (rire)
85 I : Aide en allemande
86 E : **I need help* (rire).
87 E : Sinon je joue pas
88 I : Ça ne marche pas.
89 E : Là il faut faire quelque chose avec les piliers, non ?
90 I : C'est ça
91 **E clique sur une colonne** (bouton B pour communiquer).
92 **E déplace le rayon.**
93 E : Ah, je crois que j'ai compris.
94 **E prend la pierre**.
95 E : (inc.) (français)
96 E : Non (le virus approche).

97 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
98 **E se déplace pour échapper au virus.**
99 PNJ : *Oh, gut gemacht! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*
100 **E place la pierre sur une colonne** (échec).
101 PNJ : Ach, das ist nicht der richtige Stein. Versuch es vielleicht mit einem anderen Stein!
102 E : Quoi !
103 E : Y en a quatre où je peux le replacer.
104 **E se déplace.**
105 E : Ah d'accord, il l'a pas mis dans l'inventaire donc il s'est euh... Je suis obligé de le mettre à chaque fois.
106 **E prend la pierre**.
107 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
108 **E lève la main** (rire).
109 PNJ : *Oh nein! Du bist ja schon wieder verletzt, dieses Mal ist es schlimm: Achtung! Wir müssen noch einmal zurückreisen und von vorne beginnen!*
110 E : D'accord (inc.), j'avais plus de vie, c'est ça ?
111 I : Oui, c'est ça. Du coup, ça fait une espèce de *game over*.
112 **E prend la pierre**.
113 E : C'est toujours rapide ce truc-là.
114 E : (inc.) (commente)
115 E : On va essayer là.
116 **E clique sur une colonne.**
117 E : Non.
118 I : Tu l'as dans ton...
119 E : Ah oui, c'est vrai, je l'avais mis dans mon inventaire
120 **E se déplace.**
121 **E place la pierre sur une colonne** (réussite).
122 PNJ : *Sieh mal, das ist Zahl Acht. Das ist vielleicht wichtig.*
123 **E observe le virus.**
124 PNJ : *Was ist los?*
125 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
126 **E prend une pierre**.
127 **E regarde son *Smartphone*** (il utilise l'inventaire).
128 **E se déplace**.
129 **E place la pierre sur une colonne** (échec).
130 PNJ : Ach, das ist nicht der richtige Stein. Versuch es vielleicht mit einem anderen Stein!
131 E : Oh, non.
132 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, gut gemacht! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*
133 **E prend la pierre.**
134 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
135 **E place la pierre sur une colonne** (réussite).
136 PNJ : Hier ist die Zahl Acht.
137 E : O.K., il va encore en faire tomber...
138 E : errance rayon.
139 **E se déplace.**
140 E : (Ne fait rien)
141 E : (inc.)
142 **E se déplace.**
143 **E prend une pierre.**
144 E : Ça ne marche pas (l'inventaire), je peux pas le mettre dedans.
145 I : Fais juste un...

146 PNJ : *Wir sind hier, um meinen Vater zu retten. Hier muss man sicher etwas tun.*
147 I intervient sur le *Smartphone.*
148 I : T'es pas obligé de le mettre systématiquement dans l'inventaire.
149 E : Avant, (inc.)
150 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, gut gemacht! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*
151 **E place la pierre sur une colonne** (échec).
152 PNJ : Ach, das ist nicht der richtige Stein. Versuch es vielleicht mit einem anderen Stein!
153 **E prend la pierre et la place sur une colonne** (réussite).
154 PNJ : Noch einmal eine Zahl! Diese Mal ist es die Drei.
155 **E se déplace.**
156 **E observe.**
157 **E se déplace.**
158 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, gut gemacht! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*
159 **E se déplace**.
160 I : La dernière que tu cherches est cachée.
161 E : Elle est cachée ?
162 **E se déplace.**
163 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, gut gemacht! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*
164 **E se déplace.**
165 **E prend la pierre.**
166 **E se déplace.**
167 **E place la pierre sur une colonne.**
168 PNJ : *Hier ist die Zahl Eins.*
169 E : (inc.)
170 **E se déplace.**
171 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
172 E : (inc.)
173 **E se déplace.**
174 E : Qu'est-ce qu'on doit faire maintenant ?
175 I : En allemand, demande en allemand.
176 E : Hein ?
177 I : Demande en allemand.
178 E : (rire)
179 **E lève la tête vers le plafond.**
180 I : Si tu parles allemand, le système réagit.
181 I : On dit pas qu'il réagit correctement, on dit juste qu'il réagit.
182 E : *Hallo.*
183 E : (rire)
184 E : *Guten Tag.*
185 E : Comment elle s'appelle ?
186 E : *Guten Tag Céline.*
187 PNJ : *Hallo, hier ist Céline. Hörst du mich?*
188 E : (rire)
189 I : *Gut.*
190 E : (rire)
191 **E se déplace.**
192 I : Tu sais faire des phrases, il faut juste oser.
193 E : Non mais, je sais vraiment rien dire.
194 I : C'est pas difficile. I : Mais si, tu as déjà dit quelque chose. I : La preuve, c'est que t'as dit quelque chose et qu'elle t'a répondu. I : Mais oui, c'est très, très bien.
195 E : Ca va (rire), je demande à un chinois, il va aussi me répondre.

196 **E se déplace.**
197 E : Je sais pas, je peux aller nulle part.
198 I : Demande-lui.
199 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
200 E se déplace pour éviter le virus.
201 PNJ : *Oh, gut gemacht! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*
202 E : Aidez-moi, comment on dit : quand. En anglais je sais, mais... comment on dit : quand, en allemand.
203 I : *Wann.*
204 E : Ah oui mais (inc.), on dit : où. Comment on dit : où.
205 I : *Wo.*
206 E : Euh... *wo*... (E est coupé par PNJ)
207 PNJ : *Es passiert nicht. Es muss jedoch etwas zu tun geben.*
208 E : (inc.) c'est vraiment pas bon.
209 **E se déplace.**
210 E : (inc.)
211 PNJ : *Wir sind immer noch in der Krypta. Das heisst dass du noch fertig bist. Du muss sicher noch etwas tun.*
212 E : (inc.), j'ai fini ce que je dois faire ici ou j'ai encore un truc à faire ici ?
213 I : Elle vient de te dire.
214 E : (rire)
215 E : Mais je ne comprends pas sa phrase.
216 **E se déplace.**
217 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
218 **E se place pour échapper au virus**.
219 PNJ : *Oh, gut gemacht! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*
220 E : Là elle m'a dit : plus vite O.K. mais...
221 E : (rire)
222 I : Tu peux dire aussi en allemand si tu ne comprends pas, peut-être qu'elle va répéter.
223 E : **I nicht, ich nicht verstanden. Ich weiss...* (E est interrompu par PNJ)
224 PNJ : *Schau unter dem Kirchenfensten. Was ist das?*
225 E : Les... les... comment... les vitraux, elle a parlé de vitraux, non ? *Kirchenfenster*, c'est les vitraux. Je vois pas de... **E tourne la tête vers les intervenants**.
226 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
227 **E se déplace.**
228 I : (inc.) **E tourne la tête vers les intervenants.**
229 PNJ : *Oh, gut gemacht ! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*
230 E : C'est ça !
231 I : Super.
232 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
233 **E clique sur un trou sous le vitrail.**
234 PNJ : *Sieh mal, Löcher in der Mauer, das ist komisch!*
235 E : (inc.)
236 PNJ : *Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
237 PNJ : Sollen die Zahlen vielliecht hierhin. Versuch eine Zahl in dieser Löcher zu setzen.
238 **E clique sur les trous.**
239 I : Regarde ton inventaire
240 E : J'ai rien dans mon inventaire. Ah d'accord, j'ai toujours et je dois placer, d'accord, c'est bon. Alors, huit.
241 PNJ : *Hast du dieser Löcher in der Mauer gesehen?*
242 **E place un chiffre** (réussite).
243 PNJ : *Wouah, gut gemacht!*
244 E : J'ai un huit, un trois et un un.
245 **E place un chiffre** (échec).

246 **E place un chiffre** (réussite).
247 PNJ : *Wouah, gut gemacht!*
248 **E place un chiffre** (échec).
249 **E place un chiffre** (réussite).
250 PNJ : *Wouah, gut gemacht!*
251 **E place un chiffre** (réussite).
252 PNJ : *Genau, 1318, das ist eine Jahreszahl! Das ist unser nächstes Ziel.*

Les intervenants décident d'interrompre la simulation. Fin de l'expérimentation.

N/P :

- Termes utilisés pour désigner le dispositif : cathédrale virtuelle, système

- Termes utilisés pour désigner ce que le sujet va faire dans le dispositif : communiquer, prendre un objet, glisser dans l'inventaire, avancer, se déplacer

Projet :	EVEIL-3D	Expérimentation :	T2
Identifiant du sujet :	Béatrice (BX06)	Matériel :	Vidéo immersion
Date d'enregistrement :	16.10.2014	Date de la transcription :	18.07.2015
Durée :	12'21	Nom du fichier :	BX_06_Vid
Transcripteur / Relecteur :	Laurence Schmoll / Nicole Rosenblatt		

PNJ : *Hast du das gesehen?!*
E se déplace.
PNJ : *Nein, hier geht es nicht weiter. Ich glaube nicht, dass du hier durchgehen kannst!*
E se déplace.
I : Si tu as une question, tu poses la question.
E : Je comprends pas ce que je dois faire là. **E tourne la tête vers les intervenants**.
I : En allemand, demande, pose cette question en allemand. Le système réagit si tu parles en allemand. Tu dis : « je comprends pas », en allemand.
PNJ : *Wir sind hier, um meinen Vater zu retten. Du musst jetzt sicher etwas tun.*
E se déplace.
I : Demande... en allemand : « je ne comprends pas », en allemand.
E : Euh... je sais plus (rire) **E tourne la tête vers les intervenants.**
I : Ou autre chose : « qu'est-ce que je dois faire ? », en allemand.
E : Je sais pas. **E tourne la tête vers les intervenants.**
PNJ : *Schau mal, in der Mitter der Krypta sind kaputte Säulen.*
E se déplace.
I : Tu dois chercher quelque chose.
I : *Du musst etwas suchen. Du musst Steine finden.*
E prend une pierre.
E regarde son *Smartphone.*
I : Tu peux aussi demander en allemand...
PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
E place la pierre sur une colonne (réussite).
PNJ : *Sieh mal, das ist Zahl Acht. Das ist vielleicht wichtig.*
I : *Gut.*
PNJ : *Was ist los?*
E se déplace.
PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
E prend une pierre et la place sur une colonne (réussite).
PNJ : *Hier ist die Zahl Acht.*
E observe.
E se déplace.
PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
E se déplace pour fuir le virus (échec).
PNJ : *Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
E se déplace.
PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
E se déplace pour fuir le virus.
PNJ : *Oh, gut gemacht! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*
E se déplace.
E observe.
E se déplace.
PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
E se déplace

PNJ : Oh, gut gemacht ! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.
E se déplace.
PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
E se déplace.
PNJ : *Oh, gut gemacht! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*
E se déplace.
I : Si quelque chose n'est pas clair, tu poses des questions à Céline Steinbach.
E se déplace
E prend une pierre
E se déplace
E place la pierre sur une colonne (réussite).
PNJ : *Noch einmal eine Zahl! Diese Mal ist es die Drei.*
E se déplace
I : Du kannst sprechen. Du kannst fragen.
E souffle.
E se déplace.
E prend une pierre.
E se déplace.
E place la pierre sur une colonne (réussite).
PNJ : *Hier ist die Zahl Eins*.
E souffle.
E observe.
E se déplace.
E souffle.
E se déplace.
PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
E se déplace pour éviter le virus (échec).
PNJ : *Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
E observe.
E se déplace.
PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
E se déplace.
PNJ : *Oh, gut gemacht! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*
E se déplace.
I : *Du kannst sprechen.*
E : Mmm.
PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
E se déplace.
PNJ : *Oh, gut gemacht! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*
E se déplace.
E observe.
PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt. Oh nein! Du bist ja schon wieder verletzt, dieses Mal ist es schlimm: Achtung! Wir müssen noch einmal zurückreisen und von vorne beginnen!*
PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, gut gemacht! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt*.
E se déplace.
I : Tu sais ce que tu dois faire ?
E : Non. **E tourne la tête vers les intervenants**.
I : *Du musst Steine suchen und die Säulen reparieren.*
I : Non, elle l'a déjà fait.
E se déplace.
E souffle.

94 **E se déplace.**
95 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
96 **E se déplace.**
97 I : Regarde sous le vitrail.
98 **E se déplace.**
99 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
100 **E clique sur les trous sous le vitrail.**
101 PNJ : *Sieh mal, hier sind Löcher in der Mauer, das ist komisch! Sollen die Zahlen vielleicht hierhin?*
102 **E clique sur un trou**
103 PNJ : *Versuch eine Zahl in die Löcher zu setzen.*
104 E : (Ne fait rien)
105 **E souffle.**
106 E : Errance rayon.
107 I : Regarde dans ton inventaire.
108 **E regarde le *Smartphone.***
109 I : Tu vas, tu retournes sous le vitrail, derrière toi.
110 **E se déplace.**
111 I : Voilà. Tu as quatre chiffres, tu as quatre trous.
112 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
113 **E place un chiffre dans un trou** (réussite).
114 PNJ : *Wouah, gut gemacht!*
115 **E cherche un autre chiffre.**
116 PNJ : *Hast du dieser Löcher inder Mauer gesehen?*
117 **E place un chiffre dans un trou** (échec).
118 **E place un chiffre dans un trou** (échec).
119 **E place un chiffre dans un trou** (réussite).
120 PNJ : *Wouah, gut gemacht!*
121 **E place un chiffre dans un trou** (réussite).
122 PNJ : *Wouah, gut gemacht !*
123 **E place un chiffre dans un trou** (réussite).
124 PNJ : *Genau, 1318, das ist eine Jahreszahl! Das ist unser nächstes Ziel.*

Les intervenants décident d'interrompre la simulation. Fin de l'expérimentation.

N/P :

- Termes utilisés pour désigner le dispositif : jeu, cathédrale virtuelle

- Termes utilisés pour désigner ce que le sujet va faire dans le dispositif : communiquer, prendre un objet, attraper un objet, mettre dans l'inventaire, avancer, se déplacer.

Projet :	EVEIL-3D	Expérimentation :	T2
Identifiant du sujet :	Charles (BX07)	Matériel :	Vidéo immersion
Date d'enregistrement :	16.10.2014	Date de la transcription :	18.07.2015
Durée :	14'01	Nom du fichier :	BX_07_Vid
Transcripteur / Relecteur :	Laurence Schmoll / Nicole Rosenblatt		

I : T'es bloqué au début, c'est normal.
PNJ : *Hast du das gesehen?!*
E se déplace.
PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
E se déplace.
E clique sur un trou sous le vitrail.
PNJ : *Schau mal, diese Löcher sind komisch. Ich glaube, du musst etwas tun.*
E se déplace.
PNJ : *Nein, hier geht es nicht weiter. Ich glaube nicht, dass du hier durchgehen kannst!*
E se déplace.
E prend une pierre.
E se déplace.
PNJ : *Nein, hier geht es nicht weiter. Ich glaube nicht, dass du hier durchgehen kannst!*
E se déplace.
PNJ : *Nein, hier geht es nicht weiter. Ich glaube nicht, dass du hier durchgehen kannst!*
E se déplace.
E place la pierre sur une colonne (échec).
PNJ : *Ach, das ist nicht der richtige Stein. Versuch es vielleicht mit einem anderen Stein!*
E se déplace.
E prend une pierre.
E se déplace.
PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
E se déplace pour éviter le virus.
PNJ : *Oh, gut gemacht! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*
E se déplace.
E place la pierre sur une colonne (réussite).
PNJ : *Sieh mal, das ist Zahl Acht. Das ist vielleicht wichtig.*
E se déplace.
PNJ : *Was ist los?*
PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
E se déplace pour éviter le virus .
PNJ : *Oh, gut gemacht! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*
E prend une pierre.
E se déplace.
PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
E place la pierre sur une colonne (réussite).
PNJ : *Ach, das ist nicht der richtige Stein. Versuch es vielleicht mit einem anderen Stein!* (erreur technique)
PNJ : *Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
E prend une pierre et la place sur une colonne (réussite).
PNJ : *Hier ist die Zahl Acht.*
PNJ : *Noch einmal eine Zahl! Diese Mal ist es die Drei.*
E se déplace.
PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
E se déplace pour éviter le virus (échec).

45 PNJ : *Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
46 **E se déplace.**
47 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
48 **E se déplace pour éviter le virus.**
49 PNJ *: Oh, gut gemacht! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*
50 **E se déplace.**
51 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
52 **E se déplace pour éviter le virus** (échec).
53 PNJ : *Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
54 **E se déplace.**
55 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
56 **E se déplace pour éviter le virus.**
57 PNJ : *Oh, gut gemacht! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*
58 **E se déplace.**
59 **E prend une pierre.**
60 **E se déplace.**
61 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt. Oh nein! Du bist ja schon wieder verletzt, dieses Mal ist es schlimm: Achtung! Wir müssen noch einmal zurückreisen und von vorne beginnen!*
62 **E se déplace.**
63 **E prend une pierre.**
64 **E se déplace.**
65 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
66 **E place la pierre sur une colonne** (réussite).
67 PNJ : *Oh, gut gemacht! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*
68 PNJ : *Hier ist die Zahl Eins.*
69 **E se déplace.**
70 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
71 **E se déplace pour éviter le virus** (échec).
72 PNJ : *Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
73 **E se déplace.**
74 **E clique sur un trou sous le vitrail.**
75 PNJ : *Sieh mal, hier sind Löcher in der Mauer, das ist komisch! Sollen die Zahlen vielleicht hierhin?*
76 **E se déplace.**
77 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
78 **E se déplace.**
79 I : Tu peux poser des questions aussi . I : et demander de l'aide. Tu peux... I : Oui, en allemand, tu demandes de l'aide. I : (inc.)
80 I : Tu appuies sur B et tu peux parler, si c'est pas clair.
81 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
82 **E se déplace pour éviter le virus**.
83 I : Si tu ne sais pas quoi faire...
84 PNJ : *Oh, gut gemacht! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*
85 I : (inc.)
86 E : Euh, je sais pas comment le dire.
87 I : Tu peux aussi dire juste un mot, en allemand : aller ou où.
88 E : **Wie gehen ?*
89 (absence de réponse)
90 **E se déplace.**

91 I : Euh, ça n'a juste pas été reconnu. (les intervenants se parlent entre eux)
92 **E tourne la tête vers les intervenants.**
93 I : (inc.)
94 **E se déplace.**
95 I : Tu euh...
96 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
97 **E tourne la tête vers les intervenants.**
98 PNJ : *Oh, gut gemacht! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*
99 I : Tu peux aller tout droit.
100 E : Ici ?
101 I : Non, vers l'avant. A l'opposé. I : Vers le vitrail.
102 **E se déplace.**
103 I : *Schau auf dein Inventar.*
104 **E regarde son *Smartphone*.**
105 E : Ah là.
106 **E se déplace.**
107 I : *Ja.*
108 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
109 **E place un chiffre** (réussite).
110 PNJ : *Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
111 PNJ : *Wouah, gut gemacht!*
112 **E se déplace.**
113 I : *Du muss noch Steine vorne setzen.*
114 **E se déplace .**
115 I : (inc.) *vorne* **.**
116 **E se déplace.**
117 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
118 I : Voilà tout droit.
119 PNJ : *Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
120 **E se déplace.**
121 I : *Links, nach links, jetzt gerade aus. Gerade aus. Immer gerade aus.*
122 **E se déplace.**
123 I : *Immer gerade aus, ja.*
124 **E place un chiffre** (échec).
125 **E place un chiffre** (réussite).
126 PNJ : *Wouah, gut gemacht!*
127 **E place un chiffre** (réussite).
128 PNJ : Wouah, gut gemacht!
129 **E place un chiffre** (réussite).
130 PNJ : *Genau, 1318, das ist eine Jahreszahl! Das ist unser nächstes Ziel.*

Les intervenants décident d'interrompre la simulation. Fin de l'expérimentation.

N/P :

- Termes utilisés pour désigner le dispositif : cathédrale virtuelle, jeu

- Termes utilisés pour désigner ce que le sujet va faire dans le dispositif : communiquer, prendre un objet, glisser dans l'inventaire, naviguer, navigation, avancer, tourner, reculer, se déplacer latéralement.

Projet :	EVEIL-3D	Expérimentation :	T2
Identifiant du sujet :	David (BX08)	Matériel :	Vidéo immersion
Date d'enregistrement :	16.10.2014	Date de la transcription :	18.07.2015
Durée :	16'47	Nom du fichier :	BX_08_Vid
Transcripteur / Relecteur :	Laurence Schmoll / Nicole Rosenblatt		

PNJ : *Hast du das gesehen?!*
E se déplace.
E prend une pierre.
PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
E se déplace.
PNJ : *Oh, gut gemacht! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*
E se déplace.
E place la pierre sur une colonne (échec).
PNJ : *Ach, das ist nicht der richtige Stein. Versuch es vielleicht mit einem anderen Stein!*
E prend une pierre
E se déplace
E place la pierre sur une colonne (réussite).
PNJ : *Sieh mal, das ist Zahl Acht. Das ist vielleicht wichtig.*
PNJ : *Was ist los?*
PNJ : Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!
E se déplace.
PNJ : *Oh, gut gemacht! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*
E se déplace
E prend une pierre et la place sur une colonne (réussite).
PNJ : *Noch einmal eine Zahl! Diese Mal ist es die Drei.*
E prend une pierre et la place sur une colonne (réussite).
PNJ : *Hier ist die Zahl Acht.*
E se déplace.
PNJ : *Nein, hier geht es nicht weiter. Ich glaube nicht, dass du hier durchgehen kannst!*
E se déplace.
PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
E se déplace.
E : Errance rayon.
E se déplace.
PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
E se déplace.
PNJ : *Oh, gut gemacht! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*
E se déplace.
PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
E se déplace.
PNJ : *Oh, gut gemacht! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*
E se déplace .
I : Tu peux parler avec Céline aussi (inc.)
PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
E se déplace.
PNJ : *Oh, gut gemacht ! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*
E : Je sais pas trop quoi lui demander. **E tourne la tête vers les intervenants.**
I : (inc.) demander (inc.)
E : Ah.
PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*

E se déplace.
E : *Weisst du wie...*
E : Je dois appuyer sur le bouton ? **E tourne la tête vers les intervenants**
E : *Weisst du wie das lassen Stuck ist?*
(pas de réponse)
E clique sur Céline.
E se déplace.
E place le rayon sur Céline.
E tourne la tête vers les intervenants.
E : Errance rayon
E clique sur la colonne cassée.
PNJ : *Ach, das ist nicht der richtige Stein. Versuch es vielleicht mit einem anderen Stein*!
E : *Weisst du wie der Stein ist?*
PNJ : *Noch eine Säule, die du reparieren musst! Aber du hast keinen Stein, such in der Krypta.*
E se déplace
PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
E fait un mouvement de tête.
PNJ : *Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt*.
E se déplace
E prend la pierre.
E fait un mouvement de tête.
E se déplace.
PNJ : Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!
E se déplace.
E place la pierre sur la colonne (réussite) **.**
PNJ : *Oh, gut gemacht! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*
PNJ : *Hier ist die Zahl Eins.*
PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
E se déplace.
PNJ : *Oh, gut gemacht! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*
E se déplace.
E : *Was soll ich jetzt machen?*
PNJ : *Wir sind immer noch in der Krypta. Das heisst, dass du noch nicht fertig bist. Du muss sicher noch etwas tun.*
E se déplace.
E regarde son *Smartphone*.
E se déplace.
PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
E se déplace.
E fait un mouvement de tête.
PNJ : *Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
E regarde son *Smartphone*.
E : Comment on (inc.) ? **E tourne la tête vers les intervenants.**
I : *Auf deutsch*. Ah !
I montre à E quelque chose sur le *Smartphone*.
E se déplace.
PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
E se déplace.
PNJ : *Oh, gut gemacht! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*
E se déplace.
E clique sur un trou sous le vitrail.
PNJ : Sieh mal, hier sind Löcher in der Mauer, das ist komisch!

97 **E place une pierre dans un trou** (échec).
98 PNJ : *Versuch es zuerst mit der Zahl Ein, das ist vielleicht ein Jahreszahl...*
99 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
100 **E se déplace pour éviter le virus** (échec).
101 **E laisse tomber les bras le long de son corps.**
102 PNJ : *Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
103 **E regarde vers les intervenants.**
104 I : Ca va revenir.
105 PNJ : *Oh nein! Du bist ja schon wieder verletzt, dieses Mal ist es schlimm: Achtung! Wir müssen noch einmal zurückreisen und von vorne beginnen!*
106 **E se déplace.**
107 **E place une pierre dans un trou** (échec).
108 PNJ : *Versuch es zuerst mit der Zahl Ein, das ist vielleicht ein Jahreszahl...*
109 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
110 **E regarde son *Smartphone*.**
111 E : (inc.) pour revenir à l'inventaire ?
112 I : Pour revenir euh. à l'inventaire. Ah oui.
113 PNJ : *Hast du dieser Löcher in der Mauer gesehen?*
114 **E place une pierre dans un trou** (réussite).
115 **E fait un mouvement de tête.**
116 PNJ : *Wouah, gut gemacht!*
117 **E place une pierre dans un trou** (échec).
118 **E place une pierre dans un trou** (échec).
119 **E place une pierre dans un trou** (réussite).
120 PNJ : *Wouah, gut gemacht!*
121 **E place une pierre dans un trou** (échec).
122 **E place une pierre dans un trou** (réussite).
123 PNJ : *Wouah, gut gemacht!*
124 **E place une pierre dans un trou** (réussite).
125 PNJ : *Genau, 1318, das ist eine Jahreszahl! Das ist unser nächstes Ziel.*

Les intervenants décident d'interrompre la simulation. Fin de l'expérimentation.

N/P :

- Termes utilisés pour désigner le dispositif : cathédrale virtuelle, jeu

- Termes utilisés pour désigner ce que le sujet va faire dans le dispositif : communiquer, prendre un objet, glisser dans l'inventaire, avancer, reculer, tourner, naviguer.

Projet :	EVEIL-3D	Expérimentation :	T2
Identifiant du sujet :	Emilien (BX09)	Matériel :	Vidéo immersion
Date d'enregistrement :	16.10.2014	Date de la transcription :	19.07.2015
Durée :	22'03	Nom du fichier :	BX_09_Vid
Transcripteur / Relecteur :	Laurence Schmoll / Nicole Rosenblatt		

1 PNJ : *Hast du das gesehen?!*
2 **E se déplace**
3 **E prend une pierre**
4 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
5 **E se déplace**
6 PNJ : *Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
7 **E se déplace**
8 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
9 **E se déplace**
10 PNJ : *Oh, gut gemacht! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*
11 **E se déplace**
12 **E place la pierre sur une colonne** (réussite)
13 PNJ : *Sieh mal, das ist Zahl Acht. Das ist vielleicht wichtig.*
14 **E se déplace**
15 PNJ : *Was ist los?*
16 **E clique sur une colonne cassée**
17 PNJ : *Ach, das ist nicht der richtige Stein. Versuch es vielleicht mit einem anderen Stein!*
18 **E prend une pierre et la place sur une colonne** (réussite)
19 PNJ : *Hier ist die Zahl Acht*.
20 **E se déplace**
21 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
22 **E se déplace**
23 **E prend une pierre et la place sur une colonne** (réussite)
24 PNJ : *Noch einmal eine Zahl! Diese Mal ist es die Drei.*
25 **E se déplace**
26 **E clique sur une colonne cassée**
27 PNJ : *Noch eine Säule, die du reparieren musst, aber du hast keinen Stein. Such in der Krypta.*
28 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
29 **E se déplace pour éviter le virus**
30 PNJ : *Oh, gut gemacht! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*
31 **E se déplace**
32 **E clique sur Céline**
33 **E se déplace**
34 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
35 **E se déplace pour éviter le virus**
36 PNJ : *Oh, gut gemacht! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*
37 **E se déplace**
38 **E clique sur une colonne cassée**
39 **E regarde son *Smartphone***
40 **E clique sur une colonne cassée**
41 **E se déplace**
42 PNJ : *Nein, hier geht es nicht weiter. Ich glaube nicht, dass du hier durchgehen kannst!*

43 **E se déplace**
44 PNJ : *Nein, hier geht es nicht weiter. Ich glaube nicht, dass du hier durchgehen kannst!*
45 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
46 **E se déplace**
47 E : (ne fait rien)
48 **E clique sur une colonne cassée**
49 I : Tu peux aussi poser des questions si...
50 E : Ah oui. **E tourne la tête vers les intervenants**
51 I : ...quelque chose te semble bizarre ou...
52 E : Non mais là, je vois pas trop ce qu'il faut faire.
53 I : Donc tu peux poser des questions à Céline avec le bouton B. En allemand, tu lui demandes...
54 E : (rire)
55 E : Qu'est-ce que je dois faire : *was*...
56 E : *Was* euh..
57 PNJ : *Schau, der Virus hat diese Säule kaputt gemacht. Du musst es reparieren, damit das Gewölbe nicht einstürzt.*
58 **E regarde vers les intervenants et fait signe qu'il ne sait pas**
59 I : Même si c'est juste un mot, c'est pas grave. (inc.), c'est pas grave.
60 E : *Was machen* euh...
61 I : Il n'y a pas de punition pour les mauvaises euh…
62 E : Oui (rire)
63 I : (inc.)
64 E : *Was ich mache*...
65 I : Et appuie en même temps sur le bouton sinon ça fonctionne pas.
66 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
67 E : Sur le bouton B ? **E tourne la tête vers les intervenants**
68 I : Oui
69 PNJ : *Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
70 E : *Was* euh, **was ich machen*?
71 I : Oh (l'image sur l'écran a sauté)
72 I : Tu as appuyé sur le bouton ?
73 E : Mmm ? **E tourne la tête vers les intervenants**
74 I : Non, il a pas appuyé.
75 I : Ah, appuie et parle en même temps.
76 E : (inc.)
77 I : Appuie et parle. I : sur le B
78 E : Ah bon, B.
79 E : Euh... **was ich machen?*
80 **E lève la tête vers le plafond.**
81 I : Et tu relâches. I : Et relâche…
82 (Absence de réponse)
83 **E place le rayon sur la colonne**
84 **E regarde son *Smartphone***
85 I : Tu peux tenter encore une fois ?
86 E : **Was ich machen?*
87 (absence de réponse)
88 **E : errance rayon**
89 **E regarde vers les intervenants**
90 **E laisse le rayon sur la colonne mais ne fait rien**
91 **E se déplace**
92 **E clique sur un trou sous le vitrail.**

93 PNJ : *Schau mal, diese Löcher sind komisch. Ich glaube, du musst etwas tun.*
94 **E clique sur un autre trou**
95 PNJ : *Sieh mal, hier sind Löcher in der Mauer, das ist komisch.*
96 **E place un chiffre** (échec)
97 PNJ : *Versuch es zuerst mit der Zahl Eins, das ist vielleicht ein Jahreszahl...*
98 **E place un chiffre** (échec)
99 PNJ : *Versuch es zuerst mit der Zahl Eins, das ist vielleicht ein Jahreszahl...*
100 **E place un chiffre** (échec)
101 PNJ : *Versuch es zuerst mit der Zahl Eins, das ist vielleicht ein Jahreszahl...*
102 **E clique sur un trou**
103 PNJ : *Sollen die Zahlen vielleicht hierhin?*
104 **E clique sur un trou**
105 PNJ : *Versuch eine Zahl in die Löcher zu setzen.*
106 **E place un chiffre** (réussite)
107 PNJ : *Wouah, gut gemacht!*
108 **E place un chiffre** (échec)
109 **E place un chiffre** (réussite)
110 PNJ : *Wouah, gut gemacht!*
111 **E place un chiffre** (réussite)
112 PNJ : *Wouah, gut gemacht!*
113 **E clique sur le dernier trou**
114 **E se déplace**
115 **E clique sur le dernier trou sous le vitrail**
116 **E se déplace**
117 **E clique sur la colonne cassée**
118 **E se déplace**
119 **E clique sur le dernier trou**
120 **E regarde son *Smartphone***
121 **E clique sur le trou**
122 **E regarde les intervenants**
123 E : (inc.)
124 I : *Du kannst* (inc.). I : On a un problème technique. I : (inc.)
125 PNJ : *Was ist das?* (inc.) *etwas tun sollte.*
126 I : *Du musst jetzt euh noch Stein in das Loch setzen.*
127 E : Mmm. **E tourne la tête vers les intervenants**
128 I : *Du hast och zwei Löcher. Nimm einen Stein aus dem Inventar, in deinem Smartphone. Schau auf dem Smartphone, in das Inventar. Hast du noch einen Stein?*
129 **E fait signe que non** : Non
130 I : *Du hast keinen Stein.* (inc.) *noch einen haben. Es komisch.*
131 PNJ : *Hast du dieser Löcher in der Mauer gesehen?*
132 I : *Du hast die Zahl eins und die Zahl acht, oder?*
133 **E fait signe que oui**
134 I : *Ja, noch eine eins und eine drei. Hast du noch eine eins im Inventar?*
135 **E fait signe que non** : non
136 PNJ : *Ich sehe auch etwas auf dieser Säule.*
137 **E regarde vers les intervenants**
138 I : *Du musst noch einmal zu eine.., du musst ein Stein suchen. Geh zurück.*
139 **E regarde vers les intervenants**
140 I : *Geh zurück.*
141 **E va contre le mur**
142 I : *Diese Richtung, ja, ja, ja. Geh zurück.*
143 **E clique sur les trous**
144 I : *Geh, geh zurück.*
145 **E regarde vers les intervenants**
146 **E se déplace**

147 I : *Ja, genau und such einen Stein.*
148 **E se déplace**
149 I : *Wo ist der Stein?*
150 **E fait signe qu'il ne sait pas.**
151 **E se déplace**
152 I : *Schau auf den Boden.*
153 **E se déplace**
154 **E regarde vers les intervenants**
155 I : *Schau genau auf den Boden.*
156 **E regarde**
157 **E tourne la tête vers les intervenants et fait signe qu'il ne voit rien**
158 I : Euh, euh *gerade aus*.
159 **E se déplace**
160 I : *Jetzt nach links.*
161 **E se déplace**
162 I : *Gut, jetz gerade aus, gerade aus.*
163 **E tourne la tête vers les intervenants**
164 I : (inc.) *da geht es nicht weiter.*
165 *E se déplace*
166 I : *Ja genau, weiter, weiter, geh weiter.*
167 **E se déplace**
168 I : (inc.) *geh einfach gerade aus weiter.*
169 **E tourne la tête vers les intervenants**
170 I : *Gut,* mmm. *Weiter, weiter und jetzt nach links.*
171 **E se déplace**
172 I : (inc.)
173 **E prend la pierre**
174 **E se déplace**
175 **E regarde vers les intervenants**
176 **E se déplace**
177 **E place la pierre sur la colonne** (réussite)
178 PNJ : *Hier ist die Zahl Eins.*
179 I : *Du hast* (inc.)
180 **E se déplace**
181 **E place le chiffre** (réussite)
182 PNJ : *Genau, 1318, das ist eine Jahreszahl! Das ist unser nächstes Ziel.*

Les intervenants décident d'interrompre la simulation. Fin de l'expérimentation.

N/P :

- Termes utilisés pour désigner le dispositif : cathédrale virtuelle, jeu, système

- Termes utilisés pour désigner ce que le sujet va faire dans le dispositif : communiquer, prendre un objet, glisser dans l'inventaire, navigation, avancer, reculer, tourner, déplacements latéraux

Projet :	EVEIL-3D	Expérimentation :	T2
Identifiant du sujet :	Fabienne (BX11)	Matériel :	Vidéo immersion
Date d'enregistrement :	16.10.2014	Date de la transcription :	20.07.2015
Durée :	20'25	Nom du fichier :	BX_11_Vid
Transcripteur / Relecteur :	Laurence Schmoll / Nicole Rosenblatt		

1 PNJ : *Hast du das gesehen?!*
2 **E se déplace**
3 **E prend une pierre**
4 **E place la pierre sur une colonne** (échec)
5 PNJ : *Ach, das ist nicht der richtige Stein. Versuch es vielleicht mit einem anderen Stein!*
6 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
7 **E se déplace**
8 **E essaie de prendre la pierre mais n'y arrive pas.**
9 **E se déplace**
10 **E prend une pierre**
11 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
12 **E place la pierre sur une colonne** (réussite)
13 PNJ : *Sieh mal, das ist die Zahl Acht. Das ist vielleicht wichtig.*
14 **E se déplace**
15 PNJ : *Was ist los?*
16 **E se déplace**
17 **E prend une pierre**
18 **E place la pierre sur une colonne** (réussite)
19 PNJ : *Hier ist die Zahl Acht.*
20 **E se déplace**
21 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
22 **E se déplace pour éviter le virus**
23 PNJ : *Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
24 **E se déplace**
25 PNJ : *Nein, hier geht es nicht weiter. Ich glaube nicht, dass du hier durchgehen kannst!*
26 **E se déplace**
27 **E prend une pierre**
28 **E se déplace**
29 **E essaie de placer la pierre sur une colonne mais ne réussit pas**
30 **E se déplace**
31 **E place la pierre sur une colonne** (réussite)
32 PNJ : *Hier ist die Zahl Eins.*
33 **E prend une pierre et la place sur une colonne** (réussite)
34 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
35 PNJ : *Noch einmal eine Zahl ! Diese Mal ist es die Drei.*
36 PNJ : *Oh, gut gemacht! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*

37 **E se déplace**

38 PNJ : *Nein, hier geht es nicht weiter. Ich glaube nicht, dass du hier durchgehen kannst!*

39 **E se déplace**

40 I : Tu peux toujours demander pour l'aide à Céline.

41 E : Oui. **E tourne la tête vers les intervenants.**

42 I : Si quelque chose n'est pas clair pour toi, une phrase...

43 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*

44 **E se déplace**

45 I : Et quand tu parles, tu appuies sur le bouton B en même temps, comme ça le système peut comprendre.

46 E : Ah d'accord. E **tourne la tête vers les intervenants.**

47 E : *Wo möchten Sie gehen?*

48 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt. Oh nein! Du bist ja schon wieder verletzt, dieses Mal ist es schlimm: Achtung! Wir müssen noch einmal zurückreisen und von vorne beginnen!*

49 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*

50 **E se déplace**

51 I : Tu peux tenter peut-être encore une fois, une autre phrase

52 E : *Wo wollen Sie gehen?*

53 (absence de réponse)

54 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*

55 **E se déplace**

56 PNJ : *Nein, hier geht es nicht weiter. Ich glaube nicht, dass du hier durchgehen kannst!*

57 PNJ : *Schau dich gut überall der Krypta um.*

58 **E se déplace**

59 I : Peut-être que tu demandes, euh que tu demandes : qu'est-ce qu'il faut faire, quelque chose comme ça.

60 E : *Was machen Sie?*

61 I : Encore une fois ?

62 E : *Was machen Sie?*

63 (Absence de réponse)

64 **E clique sur un trou sous le vitrail**

65 PNJ : *Sieh mal, hier sind Löcher in der Mauer, das ist komisch.*

66 **E clique sur un trou sous le vitrail**

67 PNJ : *Sollen die Zahlen vielleicht hierhin?*

68 **E se déplace**

69 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*

70 **E se déplace**

71 E : *Wo müssen wir gehen?*

72 (Absence de réponse)

73 **E se déplace**

74 I : *Du musst in die, euh du musst vorne Kirschefenster gehen. Nach vorne…*

75 E : Mmm, d'accord. **E tourne la tête vers les intervenants.**

76 **E se déplace**

77 I : *Gut, ja. Und hast du Steine in den Inventar, auf deinem Smartphone.*

78 PNJ : *Versuch einen Zahl in eines dieser Löcher zu setzen.*

79 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*

80 **E clique sur les trous sous le vitrail**

81 I : *Du musst jetzt einen Zahl in das Loch.*

82 **E clique sur les trous**

83 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt. Oh nein! Du bist ja schon wieder verletzt, dieses Mal ist es schlimm: Achtung! Wir müssen noch einmal zurückreisen und von vorne beginnen!*

84 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell !Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*

85 **E se déplace**

86 I : *Gut, gerade aus,* mmm.

87 **E se déplace**

88 **E clique sur un trou sous le vitrail**

89 PNJ : *Sieh mal, hier sind Löcher in der Mauer, das ist komisch.*

90 **E clique sur un autre trou**

91 PNJ : *Sollen die Zahlen vielleicht hierhin?*

92 **E se déplace**

93 I : *Schau auf den Smartphone. Du hasst im Inventar Zahlen, oder?*

94 E : Ah, *ja.*

95 I : *Ja. Genau, jetzt musst du nach vorne gehen und die Zahlen im jedes Loch* (inc.)

96 **E place un chiffre** (réussite)

97 PNJ : *Wouah, gut gemacht!*

98 **E place un chiffre** (échec)

99 **E place un chiffre** (échec)

100 **E place un chiffre** (réussite)

101 PNJ : *Wouah, gut gemacht!*

102 **E place un chiffre** (réussite)

103 PNJ : *Wouah, gut gemacht!*

104 *E place un chiffre* (réussite)

105 PNJ : *Genau, 1318, das ist eine Jahreszahl! Das ist unser nächstes Ziel.*

Les intervenants décident d'interrompre la simulation. Fin de l'expérimentation.

N/P :

- Termes utilisés pour désigner le dispositif : scène, dispositif, cathédrale virtuelle

- Termes utilisés pour désigner ce que le sujet va faire dans le dispositif : communiquer, prendre un objet, glisser dans l'inventaire, avancer, positionner

Projet :	EVEIL-3D	Expérimentation :	T2
Identifiant du sujet :	Géraldine (BX12)	Matériel :	Vidéo immersion
Date d'enregistrement :	16.10.2014	Date de la transcription :	20.07.2015
Durée :	33'13	Nom du fichier :	BX_12_Vid
Transcripteur / Relecteur :	Laurence Schmoll / Nicole Rosenblatt		

1 I : Tu peux dire quelque chose comme : bonjour Céline ou *Hallo* Céline.
2 E : *Hallo* Céline.
3 I : Euh, avec B.
4 E : Ah oui c'est vrai.
5 E : *Hallo* Céline
6 PNJ : *Hast du das gesehen?!*
7 I : Peut-être encore une fois.
8 E : *Hallo* Céline.
9 **E fait un mouvement de tête**
10 **E se déplace**
11 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
12 **E se déplace**
13 PNJ : *Nein, hier geht es nicht weiter. Ich glaube nicht, dass du hier durchgehen kannst!*
14 **E cherche à monter les escaliers**
15 **E se déplace**
16 PNJ : *Nein, hier geht es nicht weiter. Ich glaube nicht, dass du hier durchgehen kannst!*
17 **E souffle**
18 **E se déplace**
19 PNJ : *Nein, hier geht es nicht weiter. Ich glaube nicht, dass du hier durchgehen kannst!*
20 **E se déplace**
21 PNJ : *Nein, hier geht es nicht weiter. Ich glaube nicht, dass du hier durchgehen kannst!*
22 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
23 **E clique sur une colonne cassée**
24 **E se déplace**
25 I : *Wenn es nicht klar ist, kannst du fragen, du kannst fragen.*
26 **E se déplace**
27 E : *Wo kann ich gehen?*
28 (Absence de réponse)
29 **E se déplace**
30 I : *Du musst nach vorne gehen.*
31 **E tourne la tête vers les intervenants**
32 **E se déplace**
33 I : *Du musst nach vorne gehen.*
34 **E tourne la tête vers les intervenants.**
35 **E se déplace**
36 I : Euh, tu peux tenter encore une fois ?

37 E : Mmm ? **E tourne la tête vers les intervenants**
38 I : Tu peux tenter encore une fois de demander ?
39 I : *Frag noch einmal.*
40 E : Oui j'ai (inc.) (rire) **E tourne la tête vers les intervenants**
41 E : *Wo kann ich gehen?*
42 (Absence de réponse)
43 **E se déplace**
44 I : *Hier ist ein Stein.*
45 E : Ah oui.
46 **E prend la pierre**
47 I : C'était beau, il y avait de l'effort. (en direction d'un autre intervenant) (rire)
48 **E place la pierre sur une colonne** (échec)
49 PNJ : *Ach, das ist nicht der richtige Stein. Versuch es vielleicht mit einem anderen Stein!*
50 I : Attends, si on relance, on va relancer avec la reconnaissance de la parole. Tu t'inquiètes pas, on va juste vérifier. (inc.) Bon, t'inquiète pas, ça va redémarrer, ok ?
51 Interruption problème technique
52 PNJ : *Hast du das gesehen?!*
53 **E prend une pierre**
54 I : Tu peux peut-être dire : *hallo*, à Céline ?
55 E : *Hallo* Céline.
56 (Absence de réponse)
57 **E place la pierre sur une colonne** (échec)
58 PNJ : *Ach, das ist nicht der richtige Stein. Versuch es vielleicht mit einem anderen Stein!*
59 **E se déplace**
60 **E prend une pierre et la place sur une colonne** (réussite)
61 PNJ : *Schau, hier ist die Zahl Drei. Das ist vielleicht wichtig.*
62 **E prend une pierre et la place sur une colonne** (réussite)
63 PNJ : *Hier haben wir noch eine Zahl : die Eins.*
64 PNJ : *Was ist los?*
65 **E : Errance rayon**
66 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
67 **E se déplace pour éviter le virus**
68 PNJ : *Oh, gut gemacht! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*
69 **E prend une pierre**
70 **E place la pierre sur une colonne** (réussite)
71 PNJ : *Hier ist die Zahl Acht.*
72 **E se déplace**
73 PNJ : *Nein, hier geht es nicht weiter. Ich glaube nicht, dass du hier durchgehen kannst!*
74 *E se déplace*
75 PNJ : *Nein, hier geht es nicht weiter. Ich glaube nicht, dass du hier durchgehen kannst!*
76 **E se déplace**
77 E : *Wo ist die anderen?*
78 (Absence de réponse)
79 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*

80 **E se déplace pour éviter le virus**
81 PNJ : *Oh, gut gemacht! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*
82 **E se déplace**
83 I : Peut-être encore le même message mais avec une différente phraséologie, comment dire...
84 E : (rire)
85 I : C'est clair, non ? Avec d'autres mots, quoi. Avec d'autres mots.
86 E : Je sais pas comment dire
87 E : (rire)
88 I : Où est l'autre pierre ?
89 E : Je sais pas comment on dit pierre en fait.
90 I : *Stein.*
91 E : *Wo ist die andere Stein?*
92 (Absence de réponse)
93 I : Il a pas du tout détecté ça, c'est pour ça.
94 E : Ah.
95 I : *Der andere Stein ist auf dem Boden, such auf dem Boden.*
96 **E se déplace**
97 I : *Siehst du ihn?* **E tourne la tête vers les intervenants**
98 E : Pardon ?
99 I : *Siehst du den Stein?*
100 E : Je sais pas.
101 **E se déplace**
102 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
103 **E se déplace pour éviter le virus**
104 PNJ : *Oh, gut gemacht! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*
105 I : *Genau, jetzt rechts.*
106 **E se déplace**
107 I : *Ja, geh,* euh *geh gerade aus, gerade aus.*
108 **E se déplace**
109 I : *Jetzt nach links.*
110 **E prend la pierre**
111 **E tourne la tête vers les intervenants :** *danke.*
112 I : *Hier ist vielleicht der Stein. Such ein bischen.*
113 **E se déplace**
114 I : *Nein die andere ist durch der Kirschenfenster.*
115 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
116 **E se déplace**
117 PNJ : *Oh, gut gemacht! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*
118 I : Stop, *ja, jetzt nach rechts.*
119 **E place la pierre sur la colonne** (réussite)
120 PNJ : *Hier ist die Zahl Eins.*
121 **E se déplace**
122 I : *Jetzt geh vorne zu Kirchenfenster.*

123 **E se déplace**

124 I : *Ja.*

125 **E clique sur un trou sous le vitrail**

126 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*

127 PNJ : *Sieh mal, hier sind Löcher in der Mauer, das ist komisch. Sollen die Zahlen vielleicht hierhin?*

128 PNJ : *Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*

129 **E se déplace**

130 I : (inc.)

131 PNJ : *Versuch einen Zahl in eines dieser Löcher zu setzen.*

132 I : *Schau auf den Inventar.*

133 **E : Errance rayon**

134 I : *Hast du steinen im Smartphone? Schau auf dem Smartphone. Siehst du deine Steine?*

135 **E tourne la tête vers les intervenants**

136 PNJ : *Hast du dieser Löcher in der Mauer gesehen?*

137 **E : Errance rayon**

138 I : *Du kannst antworten.*

139 **E tourne la tête vers les intervenants**

140 I : *Ja oder nein.*

141 E : *Nein* (rire).

142 (Absence de réponse)

143 **E tourne la tête vers les intervenants**

144 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*

145 **E clique sur les trous**

146 I : *Du musst Stein in die Löcher setzen.*

147 **E se déplace**

148 I : *Nimm einen Stein vonSmartphone, schau auf dem Inventar.*

149 E : Ah oui.

150 I : *Wie viele Stein hast du?*

151 E : euh quatre.

152 I : *Wie viele Stein hast du?*

153 E : *Vier.* **E tourne la tête vers les intervenants**

154 I : *Vier.*

155 PNJ : *Versuch einen Zahl in eines dieser Löcher zu setzen.*

156 **E place un chiffre** (échec)

157 PNJ : *Versuch es zuerst mit der Zahl Eins, das ist vielleicht eine Jahreszahl...*

158 E : (rire)

159 **E place un chiffre** (échec)

160 PNJ : *Versuch es zuerst mit der Zahl Eins, das ist vielleicht eine Jahreszahl...*

161 I : *Hast du die Zahl eins?*

162 **E fait signe que oui**

163 I : *Versuch es noch einmal.*

164 E : *Noch einmal, bitte* (en parlant au PNJ)

165 **E fait un mouvement de tête**

166 E : (Ne fait rien)

167 **E regarde vers les intervenants**

168 I : *Nimm die Zahl Eins. Schau auf dem Smartphone und nimm die Zahl Eins.*

169 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*

170 **E place un chiffre** (réussite)

171 PNJ : *Wouah, gut gemacht!*

172 I : *Sehr gut.*

173 **E place un chiffre** (échec)

174 **E fait un mouvement de tête** (rire)

175 **E place un chiffre** (échec)

176 **E place un chiffre** (réussite)

177 PNJ : *Wouah, gut gemacht!*

178 **E place un chiffre** (réussite)

179 PNJ : Wouah, gut gemacht!

180 **E place un chiffre** (réussite)

181 PNJ : *Genau, 1318, das ist eine Jahreszahl! Das ist unser nächstes Ziel.*

182 **E regarde vers les intervenants**

183 N/P : Changement d'époque

184 PNJ : *So, nun sind wir hier im Jahr 1318. Damals wurde die Rosette gemacht. Oh nein! Der Virus löscht die Farben der Rosette! Was können wir nur tun? Schau mal im Seitenschiff nimmt ein Objekt. Es leuchtet. Versuch es zu nehmen.*

185 **E prend le masque**

186 PNJ : *Oh, schau mal! Der Virus hat seine Farbe geändert. Er sieht jetzt anders aus!*

187 **E clique sur un pot**

188 PNJ : *Dieser Topf ist leer.*

189 **E se déplace**

190 **E clique sur un pot**

191 PNJ : *Dieser Topf ist leer.*

192 **E se déplace**

193 **E clique sur un pot**

194 PNJ : *Dieser Topf ist leer.*

195 **E se déplace**

196 **E clique sur un pot**

197 PNJ : *Dieser Topf ist leer.*

198 **E clique sur l'ours**

199 **E se déplace**

200 I : Tu peux toujours demander *pour aide de Céline.

201 E : Comment on dit comprendre ?

202 I : *Verstehen.*

203 E : *Ich habe nicht *verstehen.*

204 (Absence de réponse)

205 I : Encore une fois ?

206 E : *Ich habe nicht *verstehen*.

E : Comme ça c'est bon ? **E tourne la tête vers les intervenants**
(Absence de réponse)
I : Mmm O.K. Tu peux avancer le microphone ? Voilà.
E : Je dois répéter ?
I : Non, ça a compris, euh oui, tu peux répéter. Oui, tu peux répéter.
E : *Ich habe nicht *verstehen.*
(Absence de réponse)
E se déplace
E regarde vers les intervenants
E se déplace
E clique sur un pot
PNJ : Dieser Topf ist leer.
E fait un mouvement de tête
E se déplace
E clique sur un pot
PNJ : *Dieser Topf ist leer.*
E se déplace
E clique sur l'ours
E se déplace
E tourne la tête vers les intervenants
E se déplace
I : *Du musst Farben finden.*
E : Mmm ? **E tourne la tête vers les intervenants**
I : *Du musst Farben finden.*
E se déplace
I : *Geh zu einem Tisch.*
E se déplace
E clique sur un pot
PNJ : *Dieser Topf ist leer.*
E fait un mouvement de tête
E se déplace
E regarde vers les intervenants
I : *Geh zu einem anderen Tisch.*
E se déplace
I : Genau, geh zu diesem Tisch.
E se déplace
I : *Zu diesem Tisch, ja* (inc.) *zu diesem Tisch.*
E clique sur un pot
PNJ : *Dieser Topf ist leer.*
E regarde vers les intervenants
E se déplace
I : *Siehst du* (inc.) *Farbe.*
E clique sur le pot
I : *Unter auf dem Boden.*

251 PNJ : *Dieser Topf ist leer.*

252 I : *Auf dem Boden. Nein, auf dem Boden.*

253 **E place le rayon sur l'ours**

Les intervenants décident d'interrompre la simulation. Fin de l'expérimentation.

N/P :

- Termes utilisés pour désigner le dispositif : cathédrale virtuelle, jeu

- Termes utilisés pour désigner ce que le sujet va faire dans le dispositif : utiliser un objet, mettre dans l'inventaire, avancer, tourner, déplacements latéraux, attraper un objet, positionner, parler

Projet :	EVEIL-3D	Expérimentation :	T2
Identifiant du sujet :	Hugo (BX13)	Matériel :	Vidéo immersion
Date d'enregistrement :	16.10.2014	Date de la transcription :	20.07.2015
Durée :	29'18	Nom du fichier :	BX_13_Vid
Transcripteur / Relecteur :	Laurence Schmoll / Nicole Rosenblatt		

1 PNJ : *Hast du das gesehen?!*
2 **E se déplace**
3 **E tourne la tête vers les intervenants**
4 **E se déplace**
5 **E clique sur une pierre mais n'arrive pas à la prendre**
6 **E se déplace**
7 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
8 **E se déplace pour regarder**
9 PNJ : *Oh, gut gemacht! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*
10 **E se déplace**
11 **E clique sur une pierre mais n'arrive pas à la prendre**
12 **E clique sur une colonne cassée**
13 PNJ : Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.
14 **E se déplace**
15 **E clique sur une colonne cassée**
16 PNJ : *Diese Säule ist kaputt. Du solltest sich vielleicht reparieren.*
17 **E prend une pierre**
18 **E clique sur une colonne**
19 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
20 **E se déplace pour éviter le virus**
21 **E place la pierre sur une colonne** (réussite)
22 PNJ : *Oh, gut gemacht! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*
23 ***E se déplace***
24 PNJ : *Sieh mal, Hier ist die Zahl Acht. Das ist vielleicht wichtig.*
25 PNJ : *Aber was ist los?*
26 E : Ah O.K ., je viens de comprendre ce qu'il faut faire.
27 E : (rire) **tourne la tête vers les intervenants**
28 **E prend la pierre et la place sur une colonne** (réussite)
29 PNJ : Hier ist die Zahl Acht.
30 **E clique sur une pierre**
31 **E se déplace**
32 **E prend la pierre et la place sur une colonne** (réussite)
33 PNJ : *Noch einmal einen Zahl. Dieses mal ist es die Drei.*
34 **E se déplace**
35 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
36 **E se déplace pour éviter le virus**
37 PNJ : *Oh, gut gemacht! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*
38 **E se déplace**
39 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
40 **E se déplace pour éviter le virus**
41 PNJ : *Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
42 **E fait un bruit de bouche**
43 **E se déplace**
44 **E prend une pierre**
45 **E se déplace**

46 **E place la pierre sur une colonne** (réussite)
47 PNJ : *Hier ist die Zahl Eins.*
48 **E se déplace**
49 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
50 **E se déplace pour éviter le virus**
51 PNJ : *Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
52 **E se déplace**
53 PNJ : *Nein, hier geht es nicht weiter. Ich glaube nicht, dass du hier durchgehen kannst!*
54 **E se déplace**
55 PNJ : *Nein, hier geht es nicht weiter. Ich glaube nicht, dass du hier durchgehen kannst!*
56 **E se déplace**
57 **E regarde dans son inventaire**
58 **E se déplace**
59 **E place un chiffre** (réussite)
60 PNJ : *Wouah, gut gemacht!*
61 **E place un chiffre** (échec)
62 **E place un chiffre** (échec)
63 **E fait un mouvement de bras**
64 **E se déplace**
65 **E place un chiffre** (réussite)
66 PNJ : *Wouah, gut gemacht!*
67 **E place un chiffre** (échec)
68 **E place un chiffre** (échec)
69 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
70 **E se déplace**
71 **E regarde les trous**
72 E : *Und jetzt was soll ich machen?* **E tourne la tête vers les intervenants**
73 I : *Sprich mit Céline*. I : *Druck auf den Knopf.*
74 **E clique sur Céline**
75 I : B
76 I : *Und sprich* (inc.)
77 E : *Was soll ich machen?*
78 (Absence de réponse)
79 E : *Was soll ich machen?*
80 (Absence de réponse)
81 **E tourne la tête vers les intervenants**
82 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt. Oh nein! Du bist ja schon wieder verletzt, dieses Mal ist es schlimm: Achtung! Wir müssen noch einmal zurückreisen und von vorne beginnen!*
83 **E fait un mouvement de bras**
84 I : *Du musst die Steinen in Löcher setzen* (inc.)
85 I : Maintenant il faut recommencer (inc.)
86 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
87 **E se déplace**
88 **E place un chiffre** (échec)
89 I : Peut-être que tu peux demander sur les chiffres, poser une question sur les chiffres.
90 E : *Wie sollen die Zahl…*
91 E : Comment dire.
92 E : (rire)
93 I : Mmm *Zahl.*
94 E : *Wie sollen, wo sollen wir die Zahl, *die Zahl machen?*

E fait un geste et regarde les intervenants
I : *Und druck auf die Knopf.*
E : J'ai appuyé.
I : Ah.
E : (rire)
PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
E se déplace pour éviter le virus
I : *Du musst die Zahl in die Löcher setzen.*
PNJ : *Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
E : (inc.)
E clique sur un trou sous le vitrail (avec le bouton B)
I : *Schau in den Inventar. Ja.*
E place un chiffre (réussite)
PNJ : *Wouah, gut gemacht!*
E place un chiffre (réussite)
PNJ : *Genau, 1318, das ist eine Jahreszahl! Das ist unser nächstes Ziel.*
N/P : Changement d'époque
PNJ : *So, nun sind wir hier im Jahr 1318. Damals wurde die Rosette gemacht. Oh nein! Der Virus löscht die Farben der Rosette! Was können wir nur tun? Schau mal im Seitenschiff nimmt ein Objekt. Es leuchtet. Versuch es zu nehmen.*
E observe
E se déplace
E clique sur un pot
PNJ : *Dieser Topf ist leer. Dieser Topf ist leer.*
E clique sur l'ours
E se déplace
E fait un mouvement de bras
PNJ : *Oh nein! Wir müssen noch einmal von vorn beginnen.*
E se déplace
E prend le masque
PNJ : *Oh, schau mal! Der Virus hat seine Farbe geändert. Er sieht jetzt anders aus!*
E se déplace
E clique sur un pot
PNJ : *Dieser Topf ist leer.*
E se déplace
E clique sur un pot
PNJ : *Dieser Topf ist leer.*
E se déplace
E : *Wo sind die Farbe?*
(Absence de réponse)
E tourne la tête vers les intervenants et fait un signe de dénégation
(inc.)
I : Elle répond pas...
E : (inc.)
I : (inc.)
E : Pardon ?
I : Encore.
E : *Wie sind die Farbe?*
(Absence de réponse)
E tourne la tête vers les intervenants et fait un signe de dénégation
E se déplace
E clique sur un pot
PNJ : *Dieser Topf ist leer. Dieser Topf ist leer.*
E se déplace

147 I : Peut-être demande euh que tu comprends pas ou...
148 E : Euh *was sollen, was sollen, was solle ich machen jetzt? Was solle...*
149 PNJ : *Wir müssen noch weiter gehen.*
150 **E se déplace**
151 I : Peut-être : je comprends pas. L'équivalent en allemand.
152 E : Euh, qu'est-ce que je dois faire maintenant ? (commentaire en direction des intervenants)
153 **E se déplace**
154 I : *Geh vorn zu einen Tisch. Geh zu einen Tisch.*
155 **E se déplace**
156 I : *Ganz nach einen Tisch.*
157 **E se déplace**
158 **E fait un signe de tête**
159 I : *Ja, stop, gut.*
160 I : Tu te mets sur la cible.
161 PNJ2 : *Ich muss Sie zuerst identifizieren. Antworten Sie bitte auf meine Rätselfragen. Sagen Sie mir: Was ist die Farbe des Himmels, wenn die Sonne scheint?*
162 E : *Blau.*
163 I : (inc.) euh, encore une fois.
164 I : *Sehr gut, ja.*
165 E : *Blau.*
166 I : Bravo.
167 **E tourne la tête vers les intervenants** (rire)
168 I : Mmm, peut-être plus complexe que, qu'un seul mot.
169 E : *Himmel Blau.*
170 **E tourne la tête vers les intervenants et fait un geste**
171 I : *Gut ja, sehr gut.*
172 E : (ne fait rien)
173 I : *Das ist richtig, ja* (inc.) *und deine Antworte ist super.*
174 I : Tout se casse (un élément *du Smartphone* est tombé).
175 E : (rire) **E tourne la tête vers les intervenants**
176 I vient remettre l'élément.
177 PNJ : *Wenn du antworten möchtest, drück auf den Knopf B.*
178 I : Peut-être euh : c'est la couleur bleue.
179 E : Es ist euh blau. Es ist blau.
180 (Absence de réponse)
181 **E fait un mouvement de tête**
182 I : Euh, tu peux tenter une autre table.
183 E : Mmm. **E tourne la tête vers les intervenants**
184 **E se déplace**
185 PNJ : *Du bist noch nicht fertig. Wir müssen später noch einmal zu diesem Tisch zurückkehren.*
186 PNJ2 : *Ich muss Sie zuerst identifizieren. Antworten Sie bitte auf meine Rätselfragen. Hier ist ein Tisch aus Holz, etwas Erde und ein Bär aus Ton. Was haben diese Dinge gemeinsam?*
187 **E : Errance rayon**
188 E : Euh... *Können Sie bitte wiederholen?*
189 **E tourne la tête vers les intervenants** : (inc.)
190 PNJ : *Der Virus möchte wissen, was die Gegenstände, die auf dem Tisch liegen, gemeinsam haben.*
191 **E : Errance rayon**
192 **E fait un mouvement de tête**
193 **E tourne la tête vers les intervenants**
194 E : *Es ist zwei Objekt, Objekt im *stone.*
195 **E tourne la tête vers les intervenants**

(Absence de réponse)
E tourne la tête vers les intervenants
I : Peut-être : je comprends pas.
PNJ : *Wenn du antworten möchtest, drück auf den Knopf B.*
I : *Der Bär, der Topf und die Erde haben die selbe Farbe.*
E : Ah...
E : *Euh, sie haben die selbe Farbe.*
I : *Was ist die selbe Farbe.*
E : *Können Sie bitte...*
E : *Je sais plus comment on dit en allemand, comment ça s'appelle ces objets, enfin le pot et la statue.*
I : *Du kannst nur die Farbe sagen.*
E : Ah.
PNJ2 : *Ich möchte jetzt gerne wissen, was Erde, Holz und die meisten Bären miteinander gemeinsam haben.*
I : *Genau, was ist die Farbe?*
E : *Euh braun.*
I : Mmm, *ja.*
E : *Sie sind alle drei braun.*
E tourne la tête vers les intervenants
PNJ2 : **Nein, das ist falsch. Ich möchte jetzt gerne wissen, was Erde, Holz und die meisten Bären miteinander gemeinsam haben.**
E et intervenants : (rire)
I : C'est la bonne réponse !
I : (inc.)
PNJ : *Du musst hier aber noch einmal zurückkommen.*
I : (inc.) *wunderbar. Du bist der erste Schüler.*
I : C'est la machine qui n'a rien compris.
E : C'est ça.
E se déplace
PNJ2 : *Ich muss Sie zuerst identifizieren. Antworten Sie bitte auf meine Rätselfragen. Für Wissenschaftler ist das keine Farbe.*
E : *Können Sie wiederholen?*
PNJ : *Wissenschaftler sind zum Beispiel Chemiker.*
E fait un mouvement de tête
I : *Die Farbe ist nicht schwartz.*
E regarde vers les intervenants et fait un geste de tête
I : *Die Farbe ist nicht im Regenbogen.*
I : *Es ist das Gegenteil von Schwartz.*
E : (rire)
E : Euh, *es ist weiss.*
PNJ : *Wir brauchen keinen leeren Topf.*
I : Il a dit vaste, il a compris vaste à la place de weiss.
E : *Es ist weiss.*
(Absence de réponse)
E fait un signe de dénégation
I : Sehr gut
I : Une troisième fois peut-être
I : (rire) *das ist richtig, ja.*
E : *Es ist weiss.*
(Absence de réponse)
E fait un signe de dénégation et regarde les intervenants
I : *Es ist Eiss.*
I : On est pas loin là
I : *Ja, das ist richtig, technisches problem, ja.*

247 I : C'est ça, c'est la reconnaissance de la parole, c'est un ordinateur fatigué. Il est en R.T.T. là.
248 PNJ : *Du bist noch nicht fertig. Dieses Rätsel musst du später noch beantworten.*
249 **E se déplace**
250 I : Est-ce qu'il y a d'autres tables ?
251 E : Euh, je les ai faites toutes les trois mais je (inc.)
252 PNJ2 : *Welche Farbe hat der Saphir?*
253 E : *Saphir ist euh dunkelblau.*
254 (Absence de réponse)
255 **E tourne la tête vers les intervenants**
256 E : (ne fait rien)
257 PNJ2 : *Welche Farbe hat der Saphir?*
258 E : *Die selben* (inc.)
259 **E tourne la tête vers les intervenants. Geste.**
260 PNJ : *Du musst die Fragen des Virus beantworten.*
261 E : *Die Saphir ist dunkelblau.*
262 **E tourne la tête vers les intervenants**
263 (Absence de réponse)
264 I : *Sehr gut, ja.*
265 **E se déplace légèrement**
266 PNJ : *Du bist noch nicht fertig. Wir müssen später noch einmal zu diesem Tisch zurückkehren.*
267 **E se déplace**
268 PNJ2 : *Ich möchte jetzt gerne wissen, was Erde, Holz und die meisten Bären miteinander gemeinsam haben.*
269 I : *Genau, du hast schon gesagt, das ist richtig.*
270 PNJ : *Du musst hier aber noch einmal zurückkommen.*
271 **E se déplace**

Les intervenants décident d'interrompre la simulation. Fin de l'expérimentation.

N/P :

- Termes utilisés pour désigner le dispositif : scène, cathédrale virtuelle,

- Termes utilisés pour désigner ce que le sujet va faire dans le dispositif : communiquer, prendre un objet, glisser dans l'inventaire

Projet :	EVEIL-3D	Expérimentation :	T2
Identifiant du sujet :	Ivanohé (BX14)	Matériel :	Vidéo immersion
Date d'enregistrement :	17.10.2014	Date de la transcription :	23.07.2015
Durée :	33'14	Nom du fichier :	BX_14_Vid
Transcripteur / Relecteur :	Laurence Schmoll / Nicole Rosenblatt		

1 PNJ : *Hast du das gesehen?!*
2 **E se déplace**
3 E : *Hallo* Céline.
4 E : (rire)
5 I : Il faut appuyer sur le bouton B si tu veux parler.
6 E : Ha, d'accord.
7 I : Comme pour la lecture que t'as faite tout à l'heure (inc.)
8 E : *Wie geht's* Céline ?
9 (Absence de réponse)
10 I : (rire) C'était pas prévu.
11 E : Oh Céline, *wie geht's* ?
12 (Absence de réponse)
13 I : C'est bon ça, vas-y perturbe le système, moi ça me va.
14 E : (rire)
15 E : *Ich heisse* [Ivanohé] *und dir?*
16 E : (rire)
17 E : *Und du...*
18 (Absence de réponse)
19 I : *Gut.*
20 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
21 **E se déplace**
22 E : O.K.
23 E : (ne fait rien)
24 **E se déplace**
25 E : Céline, *wie geht's*?
26 E : (rire)
27 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
28 **E se déplace pour éviter le virus**
29 E : (inc.) (s'adresse au PNJ)
30 PNJ : *Oh, gut gemacht! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*
31 **E se déplace**
32 E : *Das ist schön.*
33 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
34 **E se déplace**
35 E : *Wo ist *das Virus*?
36 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
37 E : Je sais pas (inc.) (rire)
38 **E se déplace**
39 PNJ : *Nein, hier geht es nicht weiter. Ich glaube nicht, dass du hier durchgehen kannst!*
40 **E fait un mouvement de tête**
41 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
42 **E se déplace**
43 E : *Es gibt *Monster.*

E : (rire)
(Absence de réponse)
E se déplace
E : Je sais pas où aller en fait, Monsieur, Madame. **E tourne la tête vers les intervenants**
PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
E : Je dois faire quoi ? (inc.)
I : Demande : « je sais pas, je comprends pas ».
PNJ : *Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
E : (inc.)
PNJ : *Oh nein! Du bist ja schon wieder verletzt, dieses Mal ist es schlimm: Achtung! Wir müssen noch einmal zurückreisen und von vorne beginnen!*
I : Ça y est. Ah !
E : Mmm ? **E tourne la tête vers les intervenants**
PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell !*
E se déplace
PNJ : *Oh, gut gemacht! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*
E : **Wo geht's*?
E : (rire)
PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
E fait un mouvement de tête
E : (rire)
PNJ : *Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
E se déplace
E : *Es gibt Fenster, komm.*
(Absence de réponse)
E se déplace
PNJ : *Nein, hier geht es nicht weiter. Ich glaube nicht, dass du hier durchgehen kannst!*
E : *Wo ist?*
PNJ : *Schau dich gut über alle die Krypta an.*
E : *Krypta* (à lui-même)
E : *Krypta kaputt?*
E : (rire)
(Absence de réponse)
E se déplace
E : Céline, **wer kommte dir, du*?
(Absence de réponse)
E : *Wo wohnst du?*
E : (rire)
(Absence de réponse)
E se déplace
E : Céline, *ich, ich kann* helft. Ich kann *helfe.*
E fait un mouvement de tête (absence de réponse)
E : Oho !
E se déplace
I : Mmm, peut-être que tu demandes tout simplement : « ich verstehe nicht oder » je comprends pas.
E : Comment je dis ça ?
I : Je comprends pas, en allemand, oui.
E : Comment je dis : je comprends pas ?
I : On peut pas aider : *ich verstehe nicht.*
E : *Schnell,* ça veut dire quoi, en vrai ?
PNJ : *Nein, hier geht es nicht weiter. Ich glaube nicht, dass du hier durchgehen kannst!*
I : *Schnell?*

95 E : Oui.
96 I : Vite.
97 E se déplace
98 E : *Schnell* Céline!
99 **E se déplace**
100 E : *Wo ist der kru, Krypta?*
101 E : *Krypta, Krupta* (à lui-même)
102 **E se déplace**
103 PNJ : *Schau mal, diese Löcher sind komisch. Ich glaube, du musst etwas tun.*
104 **E se déplace**
105 PNJ : *Nein, hier geht es nicht weiter. Ich glaube nicht, dass du hier durchgehen kannst!*
106 **E se déplace**
107 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
108 **E se déplace**
109 PNJ : *Oh, gut gemacht! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*
110 **E se déplace**
111 **E clique sur le virus**
112 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
113 **E se déplace**
114 PNJ : *Oh, gut gemacht! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*
115 **E se déplace**
116 **E souffle**
117 E : (ne fait rien)
118 E : Céline, *wer* euh... *gehen?*
119 E : (rire)
120 (Absence de réponse)
121 E : **In die Kathedrale gehe was, wo,* je sais pas (rire)
122 **E se déplace**
123 E : Céline, *schnell!*
124 E : (rire)
125 **E se déplace**
126 E : **Wo gehe? wo…*
127 E : (rire)
128 **E se déplace**
129 E : *Wer kommt, Céline?*
130 (absence de réponse)
131 **E se déplace**
132 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
133 **E se déplace**
134 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
135 **E se déplace**
136 E : Je m'en sors plus Monsieur. Depuis avant, je suis au même endroit. **E tourne la tête vers les intervenants**
137 E : Je peux dire quoi, je sais pas.
138 I : Attends, on va voir. (Les intervenants parlent entre eux)
139 PNJ : *Wir sind hier um meinen Vater zu retten. Du musst hier sicher etwas tun.*
140 E : *Ich habe eine Katze.*
141 **E se déplace**
142 E : *In die Kathedrale,* wo gehe, Céline?*
143 (Absence de réponse)
144 I : On va te mettre un bonus de points de compet'.
145 E : **Die Virus ist da.*
146 **E se déplace**

147 **E regarde au sol pour retrouver sa position d'origine**
148 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
149 **E se déplace**
150 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
151 E : Je deviens fou !
152 PNJ : *Oh nein! Du bist ja schon wieder verletzt, dieses Mal ist es schlimm: Achtung! Wir müssen noch einmal zurückreisen und von vorne beginnen!*
153 E : Oh, je démissionne, je sais pas, j'arrive pas à passer ! **E tourne la tête vers les intervenants**
154 I : Attends, on va...
155 E : Faut faire quoi ?
156 I : J'arrive, j'arrive.
157 E : Y a le virus, y a le virus, aidez-moi, je cours vite, et après ?
158 I : Attends. (Les intervenants parlent entre eux)
159 **E se déplace**
160 E : *Raus!*
161 E : Hein ? **E tourne la tête vers les intervenants**
162 I : Les colonnes... cassées. (Les intervenants parlent entre eux)
163 E : Et je dois faire quoi en vrai, là ? Y a un virus, aidez-moi, vite.
164 I : Montre-moi ce que t'as déjà fait. Recule, tourne-toi juste. La vue, tourne.
165 **E se déplace**
166 I : Ah. I : Quand il fait ah, ça veut dire qu'il a cassé quelque chose.
167 E : Il a cassé quelque chose ?
168 I : Ouais, il a tout cassé.
169 E : Comment ça ? Il a fait quoi ?
170 I : (rire) rien du tout.
171 E : Ah !
172 I : Vas-y, du coup euh avances, tu vois au sol, il y a une pierre, essaie de l'attraper.
173 **E appuie sur le mauvais bouton**
174 I : Avec le bouton A, voilà.
175 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
176 E : Je lui lance dessus ?
177 I : C'est une idée intéressante qu'il faudrait soumettre, mais non.
178 E : Je dois faire quoi ?
179 I : Et maintenant tu vas...
180 PNJ : *Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
181 I : (inc.), voilà, celle qui est juste devant toi, recule un peu.
182 E : (inc.)
183 I : recule un peu, recule encore.
184 I : Ça devrait marcher maintenant (la reconnaissance de la parole)
185 I : O.K. Tu vois l'encoche là sur (inc.), c'est là (inc.)
186 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
187 **E place la pierre sur une colonne** (réussite)
188 E : (inc.)
189 PNJ : *Sieh mal, Hier ist die Zahl Acht. Das ist vielleicht wichtig.*
190 I : Là tu peux avancer, il faut que tu répares les colonnes. Il y a quatre colonnes.
191 PNJ : *Aber was ist los?*
192 I : Enfin les trois restantes maintenant.
193 E : J'aurais jamais trouvé ça moi
194 **E prend la pierre et la place sur une colonne** (réussite)
195 PNJ : Hier ist die Zahl Acht.

196 **E se déplace**
197 I : Tu peux réessayer de dire des trucs si tu veux.
198 E : Céline, *helfe *me*.
199 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
200 **E se déplace**
201 **E fait un geste**
202 E : *helf *me!*
203 (Absence de réponse)
204 **E se déplace**
205 E : *Raus Céline.*
206 (Absence de réponse)
207 **E se déplace**
208 **E prend une pierre**
209 **E place la pierre sur une colonne** (échec)
210 PNJ : *Ach, das ist nicht der richtige Stein. Versuch es vielleicht mit einem anderen Stein!*
211 I intervient pour montrer quelque chose sur le *Smartphone.*
212 **E se déplace**
213 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
214 **E se déplace**
215 I : Tu peux tenter euh encore une fois ?
216 E : Mmm ? **E tourne la tête vers les intervenants**
217 I : Tu peux tenter encore une fois ?
218 E : Céline, *wie geht's*?
219 **E fait un geste**
220 (Absence de réponse)
221 E se déplace
222 E : *Warum *spreche nicht?*
223 E : (rire)
224 (Absence de réponse)
225 E se déplace
226 I : C'est bien en tout cas, même si ça répond pas.
227 I : Regarde dans l'escalier
228 E : Oui, c'est ce que je (inc.), j'essaie d'aller là-bas, mais ça *bugue* là, je...
229 I : C'est bien, ça sert à rien de tourner la manette en fait.
230 E : Ah, c'est ce que je fais (inc.)
231 I : Si tu veux tourner, c'est (inc.) (I montre quelque chose sur le *Smartphone*)
232 E : Ah.
233 **E prend une pierre**
234 **E se déplace**
235 I : C'est très bien.
236 **E se déplace**
237 **E prend la pierre et la place sur une colonne** (réussite)
238 PNJ : *Hier ist die Zahl Eins.*
239 **E se déplace**
240 **E prend la pierre et la place sur une colonne** (réussite)
241 PNJ : *Noch einmal einen Zahl. Dieses mal ist es die Drei.*
242 E : *Helfe *me!*
243 (Absence de réponse)
244 **E se déplace**
245 E : *Vier finden* *pierre.
246 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
247 **E se déplace**
248 PNJ : *Oh, gut gemacht! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*

E se déplace
PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
E se déplace
E : (inc.) *Kathedrale* (rire)
PNJ : *Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
E souffle et fait des gestes pour se détendre
PNJ : *Oh nein! Du bist ja schon wieder verletzt, dieses Mal ist es schlimm: Achtung! Wir müssen noch einmal zurückreisen und von vorne beginnen!*
PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
E se déplace
PNJ : *Oh, gut gemacht! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*
E se déplace
E : J'ai déjà mis toutes les pierres.
E se déplace
E clique sur un bouton du *Smartphone*
E se déplace
E : Dégage Céline. **E fait un geste.**
E se déplace
E : Je dois faire quoi, j'ai pris toutes les pierres...
I : Euh, demande d'abord, tu peux demander directement en allemand.
E : Mais... **E tourne la tête vers les intervenants**
E : Céline, **help me*.
(Absence de réponse)
E se déplace
E : *Das ist schön Kathedrale*.
PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
E se déplace
PNJ : *Oh, gut gemacht! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*
I : Si tu as les pierres maintenant.
E : Pierre, comment on dit ?
I : *Stein.*
E : *Stein* (à lui-même)
E : *Ich finde Steine.*
(Absence de *feedback*)
E : Das ist O.K.
(Absence de *feedback*)
E se déplace
I : Essaie de demander euh...
I : Ça va pas marcher. I : ah, ça va pas marcher, ok.
I : Donc, il faut que tu...
I : *Du musst jetzt...*
PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
E se déplace
I : *...zum Kirchfenster gehen.*
E : Ça veut dire quoi ?
PNJ : *Oh, gut gemacht! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*
I : *Geh zum Kirchfenster.*
E : J'entends pas... ça veut dire quoi ?
I : *Oder dreh dich um, dreh dich.*
E se déplace
I : *Und jetzt, stop, jetzt geh gerade aus.*
E lève son rayon
I : *Geh gerade aus.*
E se déplace

I : *Ja.*
E se déplace
E : *Geh gerade* (à lui-même)
I : *Geh gerade aus,* mmm. *Bis, ja, weiter, geh gerade aus, bis zum Kirchfenster.*
PNJ : *Sieh mal, hier sind Löcher inder Mauer, das ist komisch. Sollen die Zahlen vielleicht hierin? Versuch einen Zahl in eines dieser Löcher zu setzen.*
E : Je dois faire quoi, en fait, c'est ça le truc. J'ai ramassé toutes les pierres...
I : Elle vient de le dire.
E : J'ai pas entendu (rire)
E : **repeat.*
E se déplace
I : En allemand, « *repeat* » ? Ou tu dis autre chose qui montre que tu n'as pas compris.
E : *Ich weiss nicht.*
E tourne la tête vers les intervenants
E : *Ich weiss nicht* Céline, *helfe *me.*
(Absence de réponse)
I : *Du musst Steine in die Löcher setzen.*
E regarde vers l'intervenant
I : *Hier.*
E : *J'ai pas compris* (inc.)
I : *Nimm einen Stein aus den Smartphone.*
E regarde son *Smartphone*
E : *Ja.*
I : *Nimm einen Stein und setz ihm in das Loch.*
E : *Je dois, je dois, sur ça ?*
E tourne la tête vers les intervenants
E : (inc.)
I : *Unten, ja, unten, (inc.) das Kirchfenster, unten, sind vier Löcher. Siehst du vier Löcher?*
E place un chiffre (échec)
PNJ : *Versuch es zuerst mit der Zahl Eins, das ist vielleicht ein Jahreszahl.*
E tourne la tête vers les intervenants et souffle
E : (rire)
I : *Nimm die Zahl Eins.*
E : Là je dois le mettre, dans l'ordre ?
E place un chiffre (réussite)
PNJ : *Wouah, gut gemacht!*
E place un chiffre (échec)
E fait un geste
E : Pourquoi ça rentre pas les autres Madame ? Le trois, il est là, je le mets et il m'a enlevé 10 points. Le trois ! Je le mets là, il me l'a enlevé.
I : Ça doit correspondre à un certain ordre, tu as appris ça dans la phase de préparation.
E : Mmm (dénégation)
I : *Ja!* Les intervenants parlent entre eux
PNJ : *Hast du dieser Löcher in der Mauer gesehen?*
I : O.K. il faut mettre ça dans l'ordre.
E : Mais je l'ai fait, c'est 1, 2, 3, 4.
I : Non non non, tu as quatre chiffres, regarde, t'as 1, 3,
E : 8
I : 8 et deux, t'as deux 1, oui ?
E : (inc.)
PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
E : Je les mets au pif sinon ?
I : 1318
E place un chiffre (réussite)

354 PNJ : *Wouah, gut gemacht!*
355 E regarde son *Smartphone*
356 E : Pourquoi ça *buggue* maintenant ?
357 I : Je sais pas, euh...
358 E : Ah, c'est bon, ça va.
359 **E place un chiffre** (réussite)
360 PNJ : *Wouah, gut gemacht!*
361 **E place un chiffre** (réussite)
362 PNJ : *Genau, 1318, das ist eine Jahreszahl! Das ist unser nächstes Ziel.*
363 **E souffle**
364 I : *Sehr gut!*

Les intervenants décident d'interrompre la simulation. Fin de l'expérimentation.

N/P :

- Termes utilisés pour désigner le dispositif : cathédrale virtuelle, environnement

- Termes utilisés pour désigner ce que le sujet va faire dans le dispositif : communiquer, prendre un objet, glisser dans l'inventaire, avancer, tourner

Projet :	EVEIL-3D	Expérimentation :	T2
Identifiant du sujet :	Johanna (BX15)	Matériel :	Vidéo immersion
Date d'enregistrement :	17.10.2014	Date de la transcription :	24.07.2015
Durée :	20'56	Nom du fichier :	BX_15_Vid
Transcripteur / Relecteur :	Laurence Schmoll / Nicole Rosenblatt		

1 PNJ : *Hast du das gesehen?!*
2 **E se déplace**
3 **E prend une pierre**
4 **E se déplace**
5 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
6 **E se déplace**
7 PNJ : *Nein, hier geht es nicht weiter. Ich glaube nicht, dass du hier durchgehen kannst!*
8 **E se déplace**
9 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
10 **E se déplace pour éviter le virus**
11 PNJ : *Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
12 **E se déplace**
13 **E prend une pierre**
14 **E prend une pierre**
15 **E se déplace**
16 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
17 **E se déplace**
18 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
19 **E se déplace**
20 **E : Errance rayon**
21 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt. Oh nein! Du bist ja schon wieder verletzt, dieses Mal ist es schlimm: Achtung! Wir müssen noch einmal zurückreisen und von vorne beginnen!*
22 **E place une pierre sur une colonne** (échec)
23 PNJ : *Ach, das ist nicht der richtige Stein. Versuch es vielleicht mit einem anderen Stein!*
24 **E prend une pierre**
25 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
26 **E se déplace**
27 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
28 **E place la pierre sur une colonne** (réussite)
29 PNJ : *Sieh mal, Hier ist die Zahl Acht. Das ist vielleicht wichtig.*
30 PNJ : *Aber was ist los?*
31 PNJ : *Oh, gut gemacht! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*
32 **E prend une pierre**
33 **E place une pierre sur une colonne** (échec)
34 PNJ : *Ach, das ist nicht der richtige Stein. Versuch es vielleicht mit einem anderen Stein!*
35 **E prend une pierre**
36 **E se déplace**
37 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
38 **E se déplace**
39 PNJ : *Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach*

weiter bevor er wiederkommt.

E observe

E se déplace

PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*

E se déplace

PNJ : *Oh, gut gemacht! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*

E se déplace

PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*

E se déplace

PNJ : Oh, gut gemacht ! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.

E prend une pierre

E se déplace

E regarde son *Smartphone*

PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*

E se déplace

PNJ : *Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*

E prend une pierre et la place sur une colonne (réussite)

PNJ : *Hier ist die Zahl Acht.*

E se déplace

E prend une pierre

E regarde son *Smartphone*

PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*

E place la pierre sur une colonne (réussite)

PNJ : *Noch einmal einen Zahl. Dieses mal ist es die Drei.*

E se déplace

E regarde son Smartphone

E clique sur une colonne cassée

PNJ : *Ach, das ist nicht der richtige Stein. Versuch es vielleicht mit einem anderen Stein!*

PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*

E se déplace

PNJ : *Oh, gut gemacht! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*

E se déplace

E regarde son *Smartphone*

E clique sur une colonne cassée

PNJ : *Ach, das ist nicht der richtige Stein. Versuch es vielleicht mit einem anderen Stein!*

E se déplace

PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*

E se déplace

PNJ : *Nein, hier geht es nicht weiter. Ich glaube nicht, dass du hier durchgehen kannst!*

PNJ : *Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt. Oh nein! Du bist ja schon wieder verletzt, dieses Mal ist es schlimm: Achtung! Wir müssen noch einmal zurückreisen und von vorne beginnen!*

PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*

E se déplace

PNJ : *Oh, gut gemacht! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*

E se déplace

PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*

E : Errance rayon

PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*

E se déplace

PNJ : *Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*

88 **E se déplace**
89 **E regarde son *Smartphone***
90 **E se déplace / observe**
91 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
92 **E se déplace**
93 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
94 **E se déplace**
95 PNJ : *Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
96 E : (Ne fait rien)
97 E : Euh, je pourrais arrêter ? J'ai mal à la tête.
98 I : Ah oui !

Les intervenants décident d'interrompre la simulation. Fin de l'expérimentation.

N/P :

- Termes utilisés pour désigner le dispositif : cathédrale virtuelle, jeu

- Termes utilisés pour désigner ce que le sujet va faire dans le dispositif : communiquer, prendre un objet, glisser dans l'inventaire, avancer, tourner, reculer, parler

Projet :	EVEIL-3D	Expérimentation :	T2
Identifiant du sujet :	Katia (BX16)	Matériel :	Vidéo immersion
Date d'enregistrement :	17.10.2014	Date de la transcription :	24.07.2015
Durée :	27'58	Nom du fichier :	BX_16_Vid
Transcripteur / Relecteur :	Laurence Schmoll / Nicole Rosenblatt		

1 PNJ : *Hast du das gesehen?!*
2 **E observe**
3 **E se déplace**
4 **E prend une pierre et la place sur une colonne** (échec)
5 PNJ : *Ach, das ist nicht der richtige Stein. Versuch es vielleicht mit einem anderen Stein!*
6 **E prend une pierre**
7 **E se déplace**
8 **E place la pierre sur une colonne** (réussite)
9 PNJ : *Sieh mal, Hier ist die Zahl Acht. Das ist vielleicht wichtig.*
10 **E se déplace**
11 **E essaie de prendre une pierre**
12 **E se déplace**
13 PNJ : *Aber, was ist los?*
14 **E se déplace**
15 **E prend une pierre**
16 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
17 **E place la pierre sur une colonne** (échec)
18 PNJ : *Ach, das ist nicht der richtige Stein. Versuch es vielleicht mit einem anderen Stein!*
19 PNJ : *Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
20 **E prend une pierre et la place sur une colonne** (réussite)
21 PNJ : *Hier ist die Zahl Acht.*
22 **E prend une pierre et la place sur une colonne** (échec)
23 PNJ : *Ach, das ist nicht der richtige Stein. Versuch es vielleicht mit einem anderen Stein!*
24 **E prend une pierre et la place sur une colonne** (réussite)
25 PNJ : *Noch einmal einen Zahl. Dieses mal ist es die Drei.*
26 **E se déplace**
27 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
28 **E se déplace**
29 **E prend une pierre**
30 **E se déplace**
31 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
32 **E place la pierre sur une colonne** (réussite)
33 PNJ : *Hier ist die Zahl Eins*.
34 **E se déplace**
35 PNJ : *Nein, hier geht es nicht weiter. Ich glaube nicht, dass du hier durchgehen kannst!*
36 **E se déplace**
37 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
38 **E se déplace**
39 PNJ : *Oh, gut gemacht! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*
40 **E se déplace**
41 PNJ : *Nein, hier geht es nicht weiter. Ich glaube nicht, dass du hier durchgehen kannst!*
42 **E se déplace**
43 PNJ : *Nein, hier geht es nicht weiter. Ich glaube nicht, dass du hier durchgehen kannst!*
44 **E se déplace**

45 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
46 **E se déplace**
47 PNJ : *Nein, hier geht es nicht weiter. Ich glaube nicht, dass du hier durchgehen kannst!*
48 **E se déplace**
49 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
50 **E se déplace**
51 PNJ : *Oh, gut gemacht! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*
52 **E se déplace**
53 **E clique sur Céline**
54 **E se déplace**
55 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
56 I : Tu peux lui poser des questions aussi.
57 PNJ : *Oh nein! Du bist ja schon wieder verletzt, dieses Mal ist es schlimm: Achtung! Wir müssen noch einmal zurückreisen und von vorne beginnen!*
58 **E se déplace**
59 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
60 **E se déplace**
61 PNJ : *Oh, gut gemacht! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*
62 **E se déplace**
63 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
64 E se déplace
65 PNJ : *Oh, gut gemacht! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*
66 **E se déplace**
67 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
68 **E se déplace**
69 PNJ : *Oh, gut gemacht! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*
70 **E se déplace**
71 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
72 **E se déplace**
73 I : *Wo musst du jetzt gehen?* **E tourne la tête vers les intervenants**
74 **E se déplace**
75 I : *Geh zum Kirchenfenster.*
76 **E se déplace**
77 I : *Das Kirchenfenster ist vorne in der Krypta.*
78 **E se déplace**
79 I : *Gut. Gerade aus, ja.*
80 **E se déplace**
81 I : *Sehr gut, ja. Geh, geh noch weiter. Ja, noch weiter. Stop,* mmm.
82 **E clique sur le vitrail avec le bouton B.**
83 I : *Was musst du jetzt tun?*
84 **E clique sur un trou sous le vitrail**
85 PNJ : *Sieh mal, hier sind Löcher in der Mauer, das ist komisch! Sollen die Zahlen vielleicht hierhin? Versuche, eine Zahl in eines dieser Löcher zu setzen.*
86 **E regarde son smartphone**
87 **E clique sur les trous avec le bouton B.**
88 E : **Est-ce que je peux enlever les lunettes parce que je commence à avoir mal à la tête.**
89 I : Oui, vas-y.

Les intervenants décident d'interrompre la simulation. Fin de l'expérimentation.

N/P :

- Termes utilisés pour désigner le dispositif : cathédrale virtuelle, jeu

- Termes utilisés pour désigner ce que le sujet va faire dans le dispositif : communiquer, prendre un objet, glisser dans l'inventaire, avancer reculer, aller à gauche, aller à droite, tourner, se déplacer latéralement, parler

Projet :	EVEIL-3D	Expérimentation :	T2
Identifiant du sujet :	Laurent (BX17)	Matériel :	Vidéo immersion
Date d'enregistrement :	17.10.2014	Date de la transcription :	24.07.2015
Durée :	25'26	Nom du fichier :	BX_17_Vid
Transcripteur / Relecteur :	Laurence Schmoll / Nicole Rosenblatt		

1 PNJ : *Hast du das gesehen?!*
2 **E se déplace**
3 **E prend une pierre et la place sur une colonne** (réussite)
4 PNJ : *Sieh mal, Hier ist die Zahl 8. Das ist vielleicht wichtig.*
5 **E se déplace**
6 PNJ : *Nein, hier geht es nicht weiter. Ich glaube nicht, dass du hier durchgehen kannst!*
7 PNJ : *Aber, was ist los?*
8 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
9 **E se déplace**
10 **E prend une pierre et la place sur une colonne** (réussite)
11 PNJ : *Hier ist die Zahl Acht.*
12 **E se déplace**
13 **E prend une pierre**
14 **E se déplace**
15 **E prend une pierre**
16 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
17 **E se déplace**
18 PNJ : *Oh, gut gemacht! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*
19 **E se déplace**
20 **E place la pierre sur une colonne** (réussite)
21 PNJ : *Noch einmal einen Zahl. Dieses mal ist es die Drei.*
22 **E regarde son *Smartphone***
23 **E se déplace**
24 PNJ : *Nein, hier geht es nicht weiter. Ich glaube nicht, dass du hier durchgehen kannst!*
25 **E se déplace**
26 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
27 **E se déplace**
28 PNJ : *Oh, gut gemacht! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*
29 **E se déplace**
30 **E prend une pierre**
31 **E se déplace**
32 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
33 **E se déplace**
34 PNJ : *Oh, gut gemacht! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*
35 **E se déplace**
36 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
37 **E se déplace**
38 PNJ : *Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
39 **E place la pierre sur une colonne** (réussite)
40 PNJ : *Hier ist die Zahl Eins.*
41 **E se déplace**
42 E : Oh, je vois en double
43 I : Qu'est-ce que tu dis ?
44 E : C'est bon. Je voyais en double.
45 I : Ah, maintenant tu vois à nouveau...

E : Oui, je vois à nouveau...
I : D'accord. Mais t'as pas mal à la tête ?
E : Pas du tout.
PNJ : *Nein, hier geht es nicht weiter. Ich glaube nicht, dass du hier durchgehen kannst!*
E se déplace
I : Et n'hésite pas à demander si quelque chose n'est pas clair.
E : D'accord.
I : Ou tu sais pas où aller.
E se déplace
E : *Wo muss ich gehen?*
(Absence de réponse)
E : (rire)
I : *Du musst zum Kirchenfenster gehen.*
PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
E se déplace
I : *Ja, das Kirchenfenster ist vorn in der Krypta.*
E : (rire)
E se déplace
PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
E se déplace
E : *Ist das das Kirchenfenster?* (à Céline)
I : *Ja, richtig.*
E regarde son *Smartphone*
E : *Was muss dich, muss sich tun?*
(Absence de réponse)
I : *Du siehst hier vier Löcher. Du musst einen Stein nehmen.*
E place un chiffre (échec)
I : *Und in das Loch...*
PNJ : *Versuch es zuerst mit der Zahl Eins, vielleicht ist es eine Jahreszahl!*
E clique sur un trou sous le vitrail
PNJ : *Sieh mal, hier sind Löcher in der Mauer, das ist komisch!*
E clique sur un trou sous le vitrail
PNJ : *Soll die Zahlen vielleicht hierhin?*
E clique sur un trou sous le vitrail
PNJ : *Versuch eine Zahl in die Löcher zu setzen.*
PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell ! Oh, du bist verletzt ! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt. Oh nein! Du bist ja schon wieder verletzt, dieses Mal ist es schlimm: Achtung! Wir müssen noch einmal zurückreisen und von vorne beginnen!*
E se déplace
E clique sur un trou sous le vitrail
PNJ : *Sieh mal, hier sind Löcher in der Mauer, das ist komisch!*
E clique sur un trou sous le vitrail
PNJ : *Soll die Zahlen vielleicht hierhin?*
E regarde vers les intervenants
I : Tu peux euh. I : *Ja.*
E : Comment on dit : ordre ?
I : Euh, *Reihenfolge.*
PNJ : *Hast du dieser Löcher in der Mauer gesehen?*
E : Pardon ?
I : *Reihenfolge*
E : *Reihenfolgen*
E : Euh *in welchen Reienfolgen muss ich die Farben in der Löche?...*

96 **E tourne la tête vers les intervenants**
97 I : *Du muss die Zahl in die richtige Reienfolge bringen, das ist eine Jahreszahl : 1318*
98 **E place un chiffre** (échec)
99 PNJ : *Versuch es zuerst mit der Zahl 1, vielleicht ist es eine Jahreszahl!*
100 I : *Du brauchst die Zahl Eins. Ja? Alles ist 13.*
101 E : Ah *ja* (rire)
102 **E place un chiffre** (réussite)
103 PNJ : *Wouah, gut gemacht!*
104 **E place un chiffre** (réussite)
105 PNJ : *Wouah, gut gemacht!*
106 **E place un chiffre** (réussite)
107 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
108 **E se déplace**
109 PNJ : *Wouah, gut gemacht!*
110 PNJ : *Oh, gut gemacht! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*
111 **E place un chiffre** (réussite)
112 PNJ : *Genau, 1318, das ist eine Jahreszahl! Das ist unser nächstes Ziel.*
113 E : *Wo musst, euh muss ich gehen?*
114 PNJ : *Mein Vater ist in Gefahr, du musst ihm helfen.*
115 I : (inc.), *das ist ein Information. Du musst ihm helfen.*
116 **E se déplace**
117 I : Ah, c'est toujours la crypte ? Normalement tu dois passer dans la deuxième scène. C'est bizarre.
118 I : Euh, tu peux pointer vers le, *le fenêtre.
119 I : Peut-être encore une fois oui (inc.)
120 E : Ah oui (inc.)
121 **E clique sur le vitrail**
122 N/P : Changement d'époque
123 Interruption problème technique
124 PNJ : *So, nun sind wir hier im Jahr 1318. Damals wurde die Rosette gemacht. Oh nein! Der Virus löscht die Farben der Rosette! Was können wir nur tun? Schau mal im Seitenschiff nimmt ein Objekt. Es leuchtet. Versuch es zu nehmen.*
125 **E clique sur un pot**
126 PNJ : *Dieser Topf ist leer.*
127 **E se déplace**
128 PNJ : *Oh nein! Wir müssen noch einmal von vorn beginnen.*
129 **E se déplace**
130 PNJ : *Oh nein! Wir müssen noch einmal von vorn beginnen.*
131 **E se déplace**
132 **E clique sur un pot**
133 PNJ : *Dieser Topf ist leer.*
134 **E se déplace**
135 **E regarde vers les intervenants**
136 E : *Was muss ich tun?*
137 **E tourne la tête vers les intervenants** (Absence de réponse)
138 I : *Geh zu einen Tisch*
139 PNJ : *Oh nein! Wir müssen noch einmal von vorn beginnen.*
140 E : (rire)
141 PNJ : *Ein Tisch ist ein Möbelstück, auf dem man zum Beispiel essen kann.*
142 I : (inc.)
143 E : Ah.
144 I : Tu peux tenter encore une fois ?
145 I : *Genau, einmal noch . Geh zu einen Tisch und geh zu einen Topf. Geh ganz noch zu einen Tisch.*
146 PNJ : *Oh nein! Wir müssen noch einmal von vorn beginnen.*

147 E fait un mouvement de tête et regarde vers les intervenants
148 I : *Du muss normal (inc.) einen Maske aufsetzen aber (inc.) keine Zeit mehr.*

Les intervenants décident d'interrompre la simulation. Fin de l'expérimentation.

N/P :

- Termes utilisés pour désigner le dispositif : jeu, cathédrale virtuelle
- Termes utilisés pour désigner ce que le sujet va faire dans le dispositif : communiquer, prendre un objet, glisser dans l'inventaire, utiliser un élément, s'orienter, se déplacer avant-arrière, tourner gauche-droite, positionner des objets, collecter des objets, parler

Projet :	EVEIL-3D	Expérimentation :	T2
Identifiant du sujet :	Monique (BX18)	Matériel :	Vidéo immersion
Date d'enregistrement :	17.10.2014	Date de la transcription :	24.07.2015
Durée :	28'04	Nom du fichier :	BX_18_Vid
Transcripteur / Relecteur :	Laurence Schmoll / Nicole Rosenblatt		

1 E : Je dois faire quoi ?
2 I : Attends deux secondes.
3 PNJ : *Hast du das gesehen?!*
4 E : (Ne fait rien)
5 I : Donc là, tu peux te déplacer.
6 **E se déplace**
7 **E prend une pierre**
8 **E se déplace**
9 **E clique sur une colonne**
10 **E se déplace**
11 PNJ : *Nein, hier geht es nicht weiter. Ich glaube nicht, dass du hier durchgehen kannst!*
12 **E se déplace**
13 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
14 **E se déplace**
15 PNJ : *Oh, gut gemacht! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*
16 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
17 **E se déplace**
18 PNJ : *Oh, gut gemacht! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*
19 **E se déplace**
20 **E prend une pierre**
21 PNJ : *Nein, hier geht es nicht weiter. Ich glaube nicht, dass du hier durchgehen kannst!*
22 **E se déplace**
23 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
24 **E se déplace**
25 PNJ : *Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
26 **E prend une pierre**
27 **E se déplace**
28 **E prend une pierre**
29 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
30 **E se déplace**
31 PNJ : *Oh, gut gemacht! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*
32 **E se déplace**
33 PNJ : *Nein, hier geht es nicht weiter. Ich glaube nicht, dass du hier durchgehen kannst!*
34 **E se déplace**
35 **E prend une pierre**
36 **E se déplace**
37 **E prend une pierre**
38 **E se déplace**
39 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
40 **E se déplace**
41 PNJ : *Nein, hier geht es nicht weiter. Ich glaube nicht, dass du hier durchgehen kannst!*
42 **E se déplace**
43 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
44 **E se déplace**
45 PNJ : *Oh, gut gemacht! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*

E se déplace
PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
E se déplace
PNJ : *Oh, gut gemacht! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*
E se déplace
E prend une pierre
E se déplace
PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
E se déplace
PNJ : *Oh, gut gemacht! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*
E se déplace
I : Si tu ne sais pas quoi faire, n'hésite pas à demander.
E : Oui mais je sais pas en fait
I : Mmm?
E : Je sais pas ce qu'il faut faire.
I : Ben essaie de demander à Céline. Parle-lui en allemand et demande-lui quoi faire.
E tourne la tête vers les intervenants
I : Avec un peu de chance, elle te répondra.
E : (rire)
E se déplace
PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
E se déplace
PNJ : *Oh, gut gemacht! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*
E se déplace
PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
E se déplace
PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
E se déplace
I : *Du muss noch einen Stein auf die Säule setzen.*
E regarde vers les intervenants
I : *Geh mal nach links, ja. Siehst du die zwei roten Kreise.*
E : Désolée, je comprends pas.
I : *Da ist ein rote Kreis. Siehst du das?*
E tourne la tête vers l'intervenant
I : *Die Säule ist kaputt. Hier, die Säule ist kaputt.*
E observe une colonne et son smartphone
I : Genau musst du einen Stein auf die Säule setzen.
E place une pierre sur une colonne (réussite)
PNJ : *Schau, hier ist die Zahl Drei. Das ist vielleicht wichtig.*
I : *Gut*
E se déplace
I : *Und jetzt machst du das gleicher auch bei den zwei Säulen, ja. Du musst einen Stein nehmen und auf die Säule setzen.*
E place la pierre sur une colonne (échec)
PNJ : *Ach, das ist nicht der richtige Stein. Versuch es vielleicht mit einem anderen Stein!*
E place une pierre sur une colonne (réussite)
PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
PNJ : *Hier haben wir noch eine Zahl : die Eins.*
PNJ : *Aber, was ist los?*
PNJ : *Oh, gut gemacht! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*
PNJ : *Du kannst das mit dem Stein, den du bereits hast, reparieren.*
E place une pierre sur une colonne (réussite)
PNJ : *Hier ist die Zahl Eins.*

98 **E se déplace**
99 **E prend une pierre**
100 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
101 **E se déplace**
102 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt. Oh nein! Du bist ja schon wieder verletzt, dieses Mal ist es schlimm: Achtung! Wir müssen noch einmal zurückreisen und von vorne beginnen!*
103 **E bouge le rayon**
104 E : Euh, il y a plus rien qui s'affiche sur l'écran.
105 *I intervient sur le Smartphone*
106 E : Merci
107 **E utilise le Smartphone**
108 I : *Und jetzt musst du noch einen Stein suchen.*
109 PNJ : *Dieser böse Virus macht die Krypta kaputt! Du musst etwas tun!*
110 I : *Die Stein ist* (inc.) *Krypta*.
111 **E essaie de placer la pierre sur la colonne**
112 PNJ : *Geh vor zu den Säulen und schau dich um.*
113 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell !*
114 E : (inc.) (le *Smartphone* ne semble plus marcher)
115 I : Ça fonctionne pas ?
116 PNJ : *Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
117 E : Je sais pas, ça (inc.)

I intervient sur le *Smartphone*. Les intervenants décident d'interrompre la simulation. Fin de l'expérimentation.

N/P :

- Termes utilisés pour désigner le dispositif : jeu, cathédrale virtuelle

- Termes utilisés pour désigner ce que le sujet va faire dans le dispositif : communiquer, prendre un objet, glisser dans l'inventaire, utiliser un élément, collecter un élément, avancer, reculer, tourner, se déplacer latéralement, baisser le point de vue

Projet :	EVEIL-3D	Expérimentation :	T2
Identifiant du sujet :	Nolwenn (BX19)	Matériel :	Vidéo immersion
Date d'enregistrement :	17.10.2014	Date de la transcription :	24.07.2015
Durée :	26'41	Nom du fichier :	BX_19_Vid
Transcripteur / Relecteur :	Laurence Schmoll / Nicole Rosenblatt		

PNJ : *Hast du das gesehen?!*
E se déplace
E clique sur Céline
E observe
E se déplace
E clique sur un trou sous le vitrail
PNJ : *Schau mal, diese Löcher sind komisch. Ich glaube, du musst etwas tun.*
E se déplace
E observe
E se déplace
E prend une pierre
PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
E se déplace
PNJ : *Nein, hier geht es nicht weiter. Ich glaube nicht, dass du hier durchgehen kannst!*
E se déplace
E place la pierre sur une colonne (échec)
PNJ : *Ach, das ist nicht der richtige Stein. Versuch es vielleicht mit einem anderen Stein!*
E prend une pierre
PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
E se déplace
PNJ : *Oh, gut gemacht ! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*
E se déplace
PNJ : *Nein, hier geht es nicht weiter. Ich glaube nicht, dass du hier durchgehen kannst!*
E se déplace
PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
E se déplace
PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
E se déplace
E : Je vois plus en 3D. Ah si c'est bon.
I : C'est revenu, mais il se peut que ça saute un peu.
E : D'accord.
E se déplace
E : Errance rayon
PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
E se déplace
PNJ : *Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
E se déplace
E regarde son *Smartphone*
E se déplace
PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss*

nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt. Oh nein! Du bist ja schon wieder verletzt, dieses Mal ist es schlimm: Achtung! Wir müssen noch einmal zurückreisen und von vorne beginnen!

41 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell !*
42 **E se déplace**
43 PNJ : *Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
44 **E se déplace**
45 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
46 **E se déplace**
47 PNJ : *Nein, hier geht es nicht weiter. Ich glaube nicht, dass du hier durchgehen kannst!*
48 **E se déplace**
49 **E prend une pierre**
50 **E se déplace**
51 **E place la pierre sur une colonne** (réussite)
52 PNJ : *Schau, hier ist die Zahl Drei. Das ist vielleicht wichtig*.
53 **E se déplace**
54 **E prend une pierre et la place sur une colonne** (réussite)
55 PNJ : *Hier haben wir noch eine Zahl : die Eins.*
56 PNJ : *Aber, was ist los?*
57 **E se déplace**
58 **E prend une pierre et la place sur une colonne** (réussite)
59 PNJ : *Hier ist die Zahl Acht*.
60 **E se déplace**
61 **E clique sur une colonne cassée**
62 PNJ : *Noch eine Säule, die du reparieren musst, aber du hast keinen Stein! Such in der Krypta.*
63 **E se déplace**
64 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
65 **E se déplace**
66 PNJ : *Oh, gut gemacht! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*
67 **E se déplace**
68 **E prend une pierre**
69 **E se déplace**
70 **E place la pierre sur une colonne** (réussite)
71 PNJ : *Hier ist die Zahl Eins.*
72 **E se déplace**
73 **E observe**
74 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
75 **E se déplace**
76 PNJ : *Oh, gut gemacht! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*
77 **E se déplace**
78 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
79 **E se déplace**
80 **E clique sur Céline**
81 **E se déplace**
82 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
83 **E se déplace**

84 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt. Oh nein! Du bist ja schon wieder verletzt, dieses Mal ist es schlimm: Achtung! Wir müssen noch einmal zurückreisen und von vorne beginnen!*
85 **E se déplace**
86 I : N'hésite pas à poser des questions.
87 E : Euh en allemand alors ? **E tourne la tête vers les intervenants**
88 I : En allemand, oui. I : En allemand
89 E : Je sais plus comment poser la question (rire)
90 I : Même si elle est pas correcte, c'est pas grave.
91 E : D'accord.
92 **E se déplace**
93 E : Je dois parler fort ou je dois parler normalement heu.
94 I : Euh, normalement. I : Normalement ou fort.
95 E : Normalement fort (rire)
96 I : Euh, normalement à fort.
97 E : Oui ? D'accord.
98 **E se déplace**
99 E : *Ich weiss nicht.*
100 **E regarde vers les intervenants**
101 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
102 I : Et en même temps que tu parles, tu dois appuyer sur le bouton B.
103 **E se déplace**
104 E : D'accord, oui.
105 PNJ : *Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen.*
106 I : (inc.)
107 PNJ : *Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
108 E : *Ich weiss nicht, euh was machst ich?* (E regarde vers les intervenants)
109 (Absence de réponse)
110 **E regarde vers les intervenants**
111 I : *Du musst jetzt zum Kirchefenster gehen. Das Kirchefenster ist vorne in der Krypta.*
112 **E regarde vers les intervenants**
113 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
114 I : Tu peux tenter : je comprends pas
115 E : *Ich weiss nicht.*
116 (absence de réponse)
117 E : *Ich verstehe nicht.*
118 (absence de réponse)
119 I : *Gut. Jetzt geh gerade aus bis zum Kirchfenster.*
120 **E se déplace**
121 I : *Gut, ja, gerade aus,* mmm.
122 **E se déplace**
123 I : *Gut, stop. Bischen, noch, geh wieder nach, ja stop. Du siehst hier vier Löcher.*
124 **E pointe sur un trou**
125 I : *Siehst du die Löcher?*
126 **E regarde vers les intervenants et fait signe que oui.**
127 E : *Ja.*
128 I : *Ja, gut. Nimm einen Stein und setzt in die Löcher.*
129 PNJ : *Hast du dieser Löcher in der Mauer gesehen? Sieh mal, hier sind Löcher in der Mauer, das ist komisch.*

130 **E regarde vers les intervenants**
131 **E clique sur un trou sous le vitrail**
132 PNJ : *Soll die Zahlen vielleicht hierhin?*
133 I : Tu peux demander sur les chiffres. Tu peux poser une question sur les trous.
134 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
135 E : Je sais pas quoi dire (rire) J'ai pas compris ce qu'elle veut en fait.
136 I : Tente encore : « j'ai pas compris ». I : Dis que tu n'as pas compris, en allemand.
137 E : *Ich verstehe nicht.*
138 PNJ : *Wir sind immer noch in der Krypta. Das heisst, das du noch nicht fertig bist. Du musst sicher noch etwas tun.*
139 I : *Du musst einen Stein nehmen, aus deinem smartphone. Schau auf den smartphone.*
140 PNJ : *Versuch einen Zahl in eines dieser Löcher zu setzen.*
141 **E regarde vers les intervenants**
142 E : (Ne fait rien)
143 I : *Versuch eine Zahl in das Loch.*
144 I : Tu peux par exemple dire : c'est quoi *Zahl*?
145 E : *Was ist Zahl?*
146 (Absence de réponse)
147 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
148 **E regarde vers les intervenants**
149 I : *Zahl, das ist ein (inc.), das ist zum Beispiel, Eins, Zwei oder Drei...*
150 E : O.K.
151 I : *Das ist eine Zahl.*
152 E : Ah oui, un chiffre, oui, d'accord.
153 I : Ja
154 E : O.K. (rire)
155 **E clique sur les trous sous le vitrail**
156 I : Mmm, *welche Zahl hast du hier?*
157 **E regarde vers les intervenants**
158 I : *welche Zahl?*
159 E : Les points, non les chiffres ?
160 I : *Ja.*
161 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
162 I : *Welche Zahl ist* (inc.)
163 E : Il y a dix mille points.
164 PNJ : *Oh nein! Du bist ja schon wieder verletzt, dieses Mal ist es schlimm: Achtung! Wir müssen noch einmal zurückreisen und von vorne beginnen!*
165 I : Il y a ?
166 E : Il y a juste les points, il y a pas de chiffres.
167 I : *Schau auf dem Inventar in den Smartphone.*
168 E regarde vers les intervenants.
169 I : *Schau auf dem Inventar* (I se déplace auprès de E)
170 E : Ah O.K.
171 I : (inc) *Zahl und du kannst jetzt ein Zahl nehmen und in das Loch setzen.*
172 E : O.K., d'accord, O.K.
173 E : *Danke.*
174 **E se déplace**
175 **E place un chiffre** (réussite)

176 PNJ : *Wouah, gut gemacht!*
177 **E place un chiffre** (échec)
178 PNJ : *Versuch es zuerst mit der Zahl Eins, vielleicht ist es eine Jahreszahl!*
179 **E place un chiffre** (réussite)
180 PNJ : *Wouah, gut gemacht!*
181 **E place un chiffre** (réussite)
182 PNJ : *Wouah, gut gemacht!*
183 **E place un chiffre** (réussite)
184 PNJ : *Genau, 1318, das ist eine Jahreszahl! Das ist unser nächstes Ziel.*
185 **E clique sur le vitrail**
186 N/P : Changement d'époque
187 PNJ : *So, nun sind wir hier im Jahr 1318. Damals wurde die Rosette gemacht. Oh nein ! Der Virus löscht die Farben der Rosette! Was können wir nur tun? Schau mal im Seitenschiff nimmt ein Objekt. Es leuchtet. Versuch es zu nehmen.*
188 **E : Errance rayon**
189 **E clique sur un pot**
190 PNJ : *Dieser Topf ist leer.*
191 PNJ : *Oh nein! Wir müssen noch einmal von vorn beginnen.*
192 PNJ : *Du bist noch nicht fertig. Dann musst du dieses Rätzel später beantworten.*
193 **E vise le masque mais ne le prend pas**
194 **E se déplace**
195 **E clique sur un pot**
196 PNJ : *Oh nein! Wir müssen noch einmal von vorn beginnen.*
197 **E clique sur un pot**
198 PNJ : *Dieser Topf ist leer.*
199 **E se déplace**
200 **E clique sur un pot**
201 PNJ : *Oh nein! Wir müssen noch einmal von vorn beginnen.*

Les intervenants décident d'interrompre la simulation. Fin de l'expérimentation.

N/P :

- Termes utilisés pour désigner le dispositif : cathédrale virtuelle, jeu

- Termes utilisés pour désigner ce que le sujet va faire dans le dispositif : communiquer, prendre un objet, glisser dans l'inventaire, utiliser un objet, avancer, reculer, tourner, se déplacer latéralement, naviguer, parler

Projet :	EVEIL-3D	Expérimentation :	T2
Identifiant du sujet :	Oreste (BX20)	Matériel :	Vidéo immersion
Date d'enregistrement :	17.10.2014	Date de la transcription :	26.07.2015
Durée :	26'46	Nom du fichier :	BX_20_Vid
Transcripteur / Relecteur :	Laurence Schmoll / Nicole Rosenblatt		

PNJ : *Hast du das gesehen?!*
E se déplace
E : (Ne fait rien)
E observe
E clique sur une colonne avec le bouton B
E : Ah O.K.
E clique sur une pierre avec le bouton B
I : C'est A.
E : Oui, A.
E prend une pierre et la place sur une colonne (réussite)
PNJ : *Sieh mal, hier ist die Zahl Acht. Das ist vielleicht wichtig.*
E se déplace
PNJ : *Aber, was ist los?*
E prend une pierre et la place sur une colonne (réussite)
PNJ : *Hier ist die Zahl Acht.*
E se déplace
PNJ : *Nein, hier geht es nicht weiter. Ich glaube nicht, dass du hier durchgehen kannst!*
E se déplace
E prend une pierre
E se déplace
E vise une colonne cassée
PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell !*
E se déplace
E fait un mouvement de tête
PNJ : *Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
E se déplace
E place la pierre sur une colonne (échec)
PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
E se déplace
PNJ : *Ach, das ist nicht der richtige Stein. Versuch es vielleicht mit einem anderen Stein!*
PNJ : *Oh, gut gemacht ! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*
E se déplace
E prend une pierre
E se déplace
E place la pierre sur une colonne (échec)
PNJ : *Ach, das ist nicht der richtige Stein. Versuch es vielleicht mit einem anderen Stein*
E se déplace
E clique sur une colonne cassée
PNJ : *Das hat der Virus gemacht. Repariere schnell die Säule, damit das Gewölbe nicht kaputt geht.*
E prend une pierre et la place sur une colonne (réussite)
PNJ : *Noch eine Zahl, dieses mal ist es die Drei.*
E se déplace
E prend une pierre
E se déplace
E regarde la colonne cassée

46 **E place la pierre sur une colonne** (réussite)
47 PNJ : *Hier ist die Zahl Eins.*
48 **E se déplace**
49 I : Maintenant si tu sais pas quoi faire, demande à Céline.
50 E : Euh. **E tourne la tête vers les intervenants**
51 I : Même une mini-phrase, une toute petite.
52 E : (rire) : Euh
53 I : *Hallo...*
54 **E tourne la tête vers les intervenants**
55 E : *Was kann mir machen?*
56 PNJ : *Wir sind immer noch in der krypta. Das heisst, dass du noch nicht fertig bist. Du muss sicher noch etwas tun.*
57 **E se déplace**
58 I : Tu comprends ?
59 E : Pardon ?
60 I : Tu comprends ?
61 E : Oui.
62 I : *Ya, geh jetzt zum Kirchenfenster*
63 **E se déplace**
64 I : *Sehr gut.*
65 **E tourne la tête vers les intervenants**
66 I : *Siehst du die vier Löcher?*
67 E : (Ne fait rien)
68 I : *Hier sind vier Löcher. Achtung, der Virus!*
69 I : Non mais (inc.) (remarque technique)
70 **E clique sur un trou sous le vitrail**
71 PNJ : *Sieh mal, hier sind Löcher in der Mauer, das ist Komisch.*
72 **E se déplace**
73 I : *Sehr gut, (inc.) dort, das ist gut, ya.*
74 I : Laisse-le, il a craqué, laisse)le (en parlant du Virus qui est bloqué)
75 E : (rire)
76 I : Normal, il est là, il te fait plus rien, c'est bon. I : Oui, il est en R.T.T., il est bientôt l'heure, c'est pour ça.
77 **E se déplace**
78 I : *Gut, bleib, bleib vorn der Kirchefenster, das ist gut. Geh zum Kirchenfenster. Ya... Und du siehst hier... stop. Du siehst hier vier Löcher.*
79 **E acquiesce**
80 I : Nimm einen Stein aus dem Inventar und...
81 PNJ : *Soll die Zahlen vielleicht hierhin?*
82 I : *Und setzt die Stein in das Loch.*
83 E : (Ne fait rien)
84 I : *Schau auf dem Inventar, auf deinen Smartphone.*
85 E : Ah (rire)
86 I : *Du hast vier Zahlen.*
87 **E place un chiffre** (réussite)
88 PNJ : *Wouah, gut gemacht!*
89 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, gut gemacht! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*
90 **E place un chiffre** (échec)
91 PNJ : *Versuch es zuerst mit der Zahl Eins, vielleicht ist es eine Jahreszahl!*
92 **E place un chiffre** (échec)
93 PNJ : *Versuch es zuerst mit der Zahl Eins, vielleicht ist es eine Jahreszahl!*
94 **E place un chiffre** (réussite)
95 PNJ : *Wouah, gut gemacht!*
96 **E place un chiffre** (réussite)

97 PNJ : *Wouah, gut gemacht!*
98 **E place un chiffre** (réussite)
99 PNJ : *Genau, 1318, das ist eine Jahreszahl! Das ist unser nächstes Ziel.*
100 I : Quand tu veux passer à la suite, tu peux cliquer sur le vitrail, comme tu as fait dans la première scène.
101 **E clique sur le vitrail.**
102 E : Ah !
103 N/P : Changement d'époque
104 PNJ : *So, nun sind wir hier im Jahr 1318. Damals wurde die Rosette gemacht. Oh nein! Der Virus löscht die Farben der Rosette! Was können wir nur tun? Schau mal im Seitenschiff nimmt ein Objekt. Es leuchtet. Versuch es zu nehme*n.
105 **E prend le masque**
106 PNJ : *Oh, schau mal! Der Virus hat seine Farbe gewechselt. Er sieht jetzt anders aus!*
107 **E se déplace**
108 I : *Geh zur einen Tisch*
109 **E tourne la tête vers les intervenants**
110 **E se déplace**
111 **E clique sur un pot**
112 PNJ : *Dieser Topf ist leer.*
113 **E se déplace**
114 I : *Geh ganz nach an einem Tisch.*
115 **E se déplace**
116 **E clique sur un pot**
117 PNJ : *Dieser Topf ist leer.*
118 **E se déplace**
119 I : *Geh bis zum Tisch. Direkt an dem Tisch. Geh noch mehr an dem Tisch*
120 **E tourne la tête vers les intervenants**. E : Ah.
121 I : *Noch mehr* .
122 **E tourne la tête vers les intervenants**
123 **E se déplace**
124 PNJ2 : *Ich muss Sie zuerst identifizieren. Antworten Sie bitte auf meine Rätselfragen.*
125 PNJ : *Du bist noch nicht fertig. Dann musst du dieses Rätzel später beantworten.*
126 PNJ2 : *Für Wissenschaftler ist das keine Farbe.*
127 **E tourne la tête vers les intervenants**
128 E : (Ne fait rien)
129 **E : Errance rayon**
130 E : (Ne fait rien)
131 **E tourne la tête vers les intervenants**
132 I : *Du musst eine Farbe sagen.*
133 I : Oui mais là ça sert à rien. Retourne à la table et restes-y.
134 PNJ2 : *Diese Farbe findet man nicht im Regenbogen.*
135 E : Blau.
136 (Absence de réponse)
137 **E tourne la tête vers les intervenants**
138 PNJ : *Wenn du antworten möchtest, drück auf den Knopf B.*
139 I : Tu peux tenter encore une fois ?
140 E : Blau.
141 (Absence de réponse)
142 **E tourne la tête vers les intervenants**
143 PNJ2 : *Diese Farbe findet man nicht im Regenbogen.*
144 E : (Ne fait rien)
145 I : *Eine andere Farbe*
146 **E tourne la tête vers les intervenants**
147 PNJ2 : *Das ist das Gegenteil von Schwarz.*
148 **E fait un signe de tête** (ne sait pas)

149 E : (Ne fait rien)
150 **E tourne la tête vers l'extérieur**
151 PNJ : *Das, was wir suchen, ist nicht wirklich eine Farbe. Man findet es nicht im Regenbogen und es ist das Gegenteil von Schwarz.*
152 **E tourne la tête vers l'extérieur. E tourne la tête vers les intervenants.** (Rire)
153 PNJ : *Ich glaube das ist Weiss.*
154 E : (rire)
155 E : Je peux dire le mot ?
156 E : Weiss
157 (Absence de réponse)
158 **E tourne la tête vers les intervenants et vers le sol**
159 PNJ : *Oh nein! Wir müssen noch einmal von vorn beginnen. Du bist noch nicht fertig. Dann musst du dieses Rätzel später beantworten.*
160 **E tourne la tête dans tous les sens**
161 **E se déplace**
162 I : Euh, je vais juste éteindre et tenter de relancer la reconnaissance parce qu'il y a un problème.
163 **E tourne la tête vers les intervenants**
164 PNJ : *Ich frage mich warum hier Tisch im Raum sind.*
165 **E regarde vers les intervenants et vers le sol**
166 PNJ : *Komm! Schauen wir uns dieser Tisch aus der Nähe an.*
167 **E regarde vers les intervenants**
168 I : Ok, tu peux tenter encore une fois.
169 PNJ : *Komm! Wir gehen zu einem anderen Tisch.*
170 **E regarde dans tous les sens**
171 I : Tu veux tenter encore une fois ?
172 E : Oui
173 I : Avec le, avec la réponse.
174 E : Oui.
175 PNJ : *Oh nein! Wir müssen noch einmal von vorn beginnen.*
176 E : (Ne fait rien)
177 **E tourne la tête vers les intervenants**
178 E : C'est normal que j'arrive pas à bouger ?
179 I : Tu arrives pas à bouger ?
180 E : Non
181 I : OK, non c'est pas normal.

Les intervenants décident d'interrompre la simulation. Fin de l'expérimentation.

N/P :

- Termes utilisés pour désigner le dispositif : cathédrale virtuelle, jeu

- Termes utilisés pour désigner ce que le sujet va faire dans le dispositif : communiquer, prendre un objet, glisser dans l'inventaire, utiliser un objet, positionner un objet, résoudre une énigme, avancer, reculer, tourner, se déplacer latéralement

Projet :	EVEIL-3D	Expérimentation :	T2
Identifiant du sujet :	Pauline (BX21)	Matériel :	Vidéo immersion
Date d'enregistrement :	17.10.2014	Date de la transcription :	10.09.2015
Durée :	22'40	Nom du fichier :	BX_21_Vid
Transcripteur / Relecteur :	Laurence Schmoll / Nicole Rosenblatt		

1 PNJ : *Hast du das gesehen?!*
2 **E se déplace**
3 **E oriente le rayon sur la pierre**
4 **E se déplace**
5 **E prend une pierre**
6 **E se déplace**
7 PNJ : *Nein, hier geht es nicht weiter. Ich glaube nicht, dass du hier durchgehen kannst!*
8 **E se déplace**
9 PNJ : *Nein, hier geht es nicht weiter. Ich glaube nicht, dass du hier durchgehen kannst!*
10 **E se déplace**
11 **E place la pierre sur un trou sous le vitrail** (essai)
12 PNJ : *Versuch es zuerst mit der Zahl Eins, vielleicht ist es eine Jahreszahl!*
13 **E se déplace**
14 **E prend une pierre. E place la pierre sur une colonne** (réussite)
15 PNJ : *Sieh mal, hier ist die Zahl 8. Das ist vielleicht wichtig.*
16 **E se déplace**
17 **E clique sur un trou dans une colonne**
18 PNJ : *Aber, was ist los? Diese Säule ist sehrlich kaputt. Du sollst es vielleicht reparieren. Noch ein Saüle, die du reparieren musst! ! Aber du hast keinen Stein, such in der Krypta.*
19 **E se déplace**
20 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
21 **E prend une pierre**
22 PNJ : *Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
23 **E place la pierre sur une colonne** (réussite)
24 PNJ : *Hier ist die Zahl Acht*.
25 **E se déplace**
26 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
27 **E se déplace**
28 PNJ : *Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
29 **E se déplace**
30 **E clique sur une colonne**
31 PNJ : *Ach, das ist nicht der richtige Stein. Versuch es vielleicht mit einem anderen Stein!*
32 **E se déplace**
33 PNJ : *Nein, hier geht es nicht weiter. Ich glaube nicht, dass du hier durchgehen kannst!*
34 **E se déplace**
35 **E clique sur une colonne**
36 **E se déplace**
37 **E vise une colonne cassée**
38 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
39 **E se déplace**
40 PNJ : *Oh, gut gemacht! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*
41 **E se déplace**
42 **E prend une pierre et la place sur une colonne** (réussite)
43 PNJ : *Noch eine Zahl, dieses mal ist es die Drei.*
44 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss*

nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.

E se déplace

PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, gut gemacht! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*

E se déplace

E clique sur la colonne cassée

Absence de feedback

E se déplace

PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*

E se déplace

PNJ : *Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*

E se déplace

E vise quelque chose avec le rayon

E se déplace

PNJ : *Nein, hier geht es nicht weiter. Ich glaube nicht, dass du hier durchgehen kannst!*

E prend une pierre

E se déplace

PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*

E se déplace

PNJ : *Oh, gut gemacht! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*

E place la pierre sur une colonne (réussite)

PNJ : *Hier ist die Zahl eins.*

E se déplace

E clique sur un trou sous le vitrail

PNJ : *Sieh mal, hier sind Löcher in der Mauer, das ist komisch!*

PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt. Oh nein! Du bist ja schon wieder verletzt, dieses Mal ist es schlimm: Achtung! Wir müssen noch einmal zurückreisen und von vorne beginnen! Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*

E se déplace

E clique sur un trou sous le vitrail

PNJ : *Sieh mal, hier sind Löcher in der Mauer, das ist komisch!*

E clique sur un trou sous le vitrail

PNJ : *Sollen die Zahlen viell eicht hierhin? Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*

E clique sur un trou sous le vitrail

PNJ : *Versuch eine Zahl in die Löcher zu setzen.*

E clique sur un trou sous le vitrail

Absence de feedback

E se déplace

I : *Du musst einen Zahl auf dem Inventar nehmen.*

E tourne la tête vers les intervenants

I : *Auf dem Smartphone.*

E place un chiffre (réussite)

PNJ : *Wouah, gut gemacht!*

E place un chiffre (réussite)

PNJ : *Wouah, gut gemacht!*

E place un chiffre (échec)

PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*

E se déplace

PNJ : *Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach*

weiter bevor er wiederkommt.

90 **E place un chiffre** (réussite)
91 PNJ : *Wouah, gut gemacht!*
92 **E place un chiffre** (réussite)
93 PNJ : *Genau, 1318, das ist eine Jahreszahl! Das ist unser nächstes Ziel.*
94 **E se déplace**
95 **E observe le tableau des scores**
96 **E observe le vitrail**
97 **E se déplace**
98 I : Tu peux revenir à la fenêtre. I : Oui, peut-être clique encore une fois sur la fenêtre.
99 I : *Aus das Kirchenfenster klicken.*
100 **E clique sur le vitrail.**
101 N/P : Changement d'époque
102 PNJ : *So, nun sind wir hier im Jahr 1318. Damals wurde die Rosette gemacht. Oh nein! Der Virus löscht die Farben der Rosette! Was können wir nur tun?*

Les intervenants décident d'interrompre la simulation. Fin de l'expérimentation.

N/P :
- Termes utilisés pour désigner le dispositif : cathédrale virtuelle, jeu
- Termes utilisés pour désigner ce que le sujet va faire dans le dispositif : orienter le rayon dans tous les sens, attraper la pierre / l'élément, mettre dans l'inventaire, collecte d'élément, énigmes à résoudre, utiliser un objet, avancer, reculer, tourner à gauche et à droite, se déplacer latéralement, pointer, cliquer, score, dire, produire, parler

Projet :	EVEIL-3D	Expérimentation :	T2
Identifiant du sujet :	Quillian (BX22)	Matériel :	Vidéo immersion
Date d'enregistrement :	17.10.2014	Date de la transcription :	12.09.2015
Durée :	32'31	Nom du fichier :	BX_22_Vid
Transcripteur / Relecteur :	Laurence Schmoll / Nicole Rosenblatt		

1 PNJ : *Hast du das gesehen?!*

2 **E se déplace**

3 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*

4 **E se déplace**

5 PNJ : *Oh, gut gemacht! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*

6 **E se déplace**

7 PNJ : *Nein, hier geht es nicht weiter. Ich glaube nicht, dass du hier durchgehen kannst!*

8 **E se déplace**

9 **E prend une pierre. E place la pierre sur une colonne** (réussite)

10 PNJ : *Sieh mal, hier ist die Zahl 8. Das ist vielleicht wichtig.*

11 **E se déplace**

12 PNJ : *Aber, was ist los? Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*

13 **E prend une pierre et la place sur une colonne** (réussite)

14 PNJ : *Noch eine Zahl, dieses mal ist es die Drei.*

15 **E se déplace**

16 **E prend une pierre**

17 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*

18 **E se déplace**

19 PNJ : *Oh, du bist verletzt ! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*

20 **E place la pierre sur une colonne** (réussite)

21 PNJ : *Hier ist die Zahl Acht.*

22 **E se déplace**

23 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*

24 **E se déplace**

25 PNJ : *Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*

26 **E se déplace**

27 **E prend une pierre**

28 **E se déplace**

29 **E place la pierre sur une colonne** (réussite)

30 PNJ : *Hier ist die Zahl Eins.*

31 **E se déplace**

32 PNJ : *Aber, was ist los? Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*

33 **E se déplace**

34 E : Juste, il faut faire quoi ici en fait ?
35 I : Tu peux demander à Céline. En allemand.
36 E : *Was muss ich machen jetzt?*
37 Absence de réponse
38 **E tourne la tête vers les intervenants**
39 I : Encore une fois
40 E : *Was muss ich machen jetzt?*
41 PNJ : *Hier ist die Zahl Eins.*
42 I : Peut-être que tu peux rapprocher le microphone. Oui.
43 E : *Was muss ich machen jetzt?*
44 Absence de feedback
45 E : *Was muss ich machen jetzt?*
46 PNJ : *Wir sind immer noch in der Krypta. Das heisst dass du noch fertig bist. Du muss sicher noch etwas tun.*
47 **E se déplace**
48 I : *Geh vorn zur dem Kirchenfenster.*
49 **E se déplace**
50 I : *Ja, genau. Immer gerade aus.*
51 **E se déplace**
52 I : *Ja.*
53 **E clique sur le vitrail**
54 I : (inc.) es gut. Nehm die Steine, in deinem Inventar und setz in die Löcher
55 **E place un chiffre** (réussite)
56 PNJ : *Wouah, gut gemacht!*
57 **E place un chiffre** (réussite)
58 PNJ : *Wouah, gut gemacht!*
59 **E place un chiffre** (réussite)
60 PNJ : *Wouah, gut gemacht!*
61 **E place un chiffre** (réussite)
62 PNJ : *Genau, 1318, das ist eine Jahreszahl! Das ist unser nächstes Ziel.*
63 I : Regarde juste à droite. Oui, c'est bien ce que je me disais. Pour le moment, je pense que tu as dépassé tout le monde.
64 E : C'est vrai ?
65 I : Oui.
66 E : O.K.
67 I : Tourne-toi, là c'est ton score : 25850. Tourne-toi, pousse cet espèce de schnock. Ici le deuxième des records, c'est 6000.
68 E : O.K., mais pourtant j'ai fait quoi de spécial ?
69 I : T'as fait quoi de spécial ? T'as parlé, t'as eu des bonus de points et t'es allé super vite.
70 E : Ah oui.
71 I : Bien joué.
72 E : (rire) Merci.
73 I : Je pense que t'es bien parti pour être Monsieur gâteau au chocolat.
74 E : Oui.
75 I : Du coup, tu peux continuer, si tu veux continuer, t'appuies, tu pointes sur le vitrail et

t'appuies sur le bouton A.

76 E : D'accord.

77 **E clique sur le vitrail**

78 N/P : Changement d'époque

79 PNJ : *So, nun sind wir hier im Jahr 1318. Damals wurde die Rosette gemacht. Oh nein! Der Virus löscht die Farben der Rosette! Was können wir nur tun? Schau mal im Seitenschiff nimmt ein Objekt. Es leuchtet. Versuch es zu nehmen.*

80 **E se déplace**

81 PNJ : *Oh nein! Wir müssen noch einmal von vorn beginnen.*

82 **E se déplace**

83 **E clique sur un pot**

84 PNJ : *Dieser Topf ist leer*

85 PNJ : *Oh nein! Wir müssen noch einmal von vorn beginnen.*

86 I : Tu sais ce que tu dois faire là ?

87 E : Pas vraiment. *E tourne la tête vers les intervenants.*

88 I : Il faut que... I : Vas-y, vas-y

89 I : (inc.) *nach links und nimm den Mask von Virus.*

90 I : En fait, dès qu'il te touche, tu meurs.

91 E : O.K.

92 I : Donc soit tu fais...

93 **E a un mouvement de recul en regardant l'écran**

94 PNJ : *Oh nein! Wir müssen noch einmal von vorn beginnen.*

95 I : *Geh nach links niemal dem Maske und setzt es auf.*

96 **E se déplace**

97 PNJ : *Du bist noch nicht fertig. Dann musst du dieses Rätzel später beantworten.*

98 **E prend le masque**

99 PNJ : *Oh, schau mal! Der Virus hat seine Farbe gewechselt. Er sieht jetzt anders aus!*

100 **E se déplace**

101 I : *Geh ganz nach zur einem Tisch.*

102 **E se déplace**

103 I : *Ja*

104 *E vise un pot avec son rayon*

105 I : *Geh noch um dem Tisch.*

106 E se déplace

107 I : *Noch (inc.) weiter. Weiter. Jetzt. Auf die andere Seit vom Tisch.*

108 **E se déplace**

109 I : *Hier, ja.*

110 PNJ2 : *Ich muss Sie zuerst identifizieren. Antworten Sie bitte auf meine Rätselfragen. Sagen Sie mir: Was ist die Farbe des Himmels, wenn die Sonne scheint?*

111 E : *Blau.*

112 Absence de feedback

113 I : Encore une fois

114 E : *Blau.*

115 Absence de réponse

116 I : Peut-être reste appuyé sur le bouton plus longtemps

117 E : *blau*

118 PNJ : *Er fragt dich was die Farbe des Himmels ist wenn es schön ist.*

119 **E tourne la tête vers les intervenants**

120 I : C'est un problème technique, c'était correct ce que tu as dit. I : C'était correct.

121 I : *Es war sehr gut, ja.*

122 **E clique sur un pot**

123 PNJ : *Dieser Topf ist leer.*

124 I : *Ja, das stimmt, ja, sehr gut.*

125 **E tourne la tête vers les intervenants**

126 I : Peut-être tenter une autre table.

127 E : Une autre quoi ? **E tourne la tête vers les intervenants**

128 I : Une autre table.

129 I : *Geh zu einem anderen Tisch.*

130 E : *Ein anderen Tisch.*

131 **E se déplace**

132 PNJ : *Du bist noch nicht fertig. Wir müssen später noch einmal zu dem Tisch zurückgehen.*

133 PNJ2 : *Ich muss Sie zuerst identifizieren. Antworten Sie bitte auf meine Rätselfragen. Hier ist ein Tisch aus Holz, etwas Erde und ein Bär aus Ton. Was haben diese Dinge gemeinsam?*

134 **E fait un mouvement de tête en regardant l'écran**

135 PNJ : *Du musst hier aber noch einmal zurückkommen.*

136 PNJ2 : *Ich möchte jetzt gerne wissen, was Erde, Holz und die meisten Bären miteinander gemeinsam haben.*

137 **E se déplace**

138 PNJ : *Du musst hier aber noch einmal zurückkommen.*

139 **E se déplace vers une autre table**

140 I : *Was ist die Farbe von einen Bären...*

141 **E tourne la tête vers les intervenants**

142 I : *...der Erde und Holz. Alle drei haben die gleiche Farbe.*

143 E : (inc.)

144 **E tourne la tête vers le plafond**

145 I : D*ie heisste Farbe*

146 E : C'est le brun mais je sais pas comment dire brun.

147 I : *Ja. So endlich* (inc.)

148 E tourne la tête vers les intervenants

149 E : *Braun?* (en direction des intervenants)

150 I : *Braun, ja.*

151 PNJ2 : *Haben Sie die Antwort gefunden?*

152 PNJ : *Du musst hier aber noch einmal zurückkommen.*

153 PNJ : *Ich glaube, dass diese Elemente die selbe Farbe haben. Aber, welche Farbe?*

154 E : *Braun* (E est coupé par PNJ)

155 PNJ : *Ich habe es gefunden.*

156 **E tourne la tête vers les intervenants**

157 PNJ : *Sag dass es braun ist. Ich bin einverstanden mit dir ; wir müssen aber zuerst an den Virus denken. Du musst die Frage dem Virus beantworten.*

158 E : *Braun.*

159 (Absence de réponse)

160 I : Tente : *die Farbe braun.*

161 E : *Die Farbe braun*

162 PNJ2 : *Das ist richtig.*

163 PNJ : *Super. Du hast noch einen Farbtopf.*

164 **E se déplace**

165 PNJ : *Vielleicht können wir mit dem Farbtopf etwas machen?*

166 **E se déplace**

167 PNJ : *Ich denke, du muss den Farbtopf nehmen. Vielleicht können wir mit dem Farbtopf etwas machen.*

168 **E clique sur l'ours**

169 **E clique sur le pot rempli** (réussite)

170 **E place le pot dans l'inventaire**

171 **E se déplace**

172 PNJ2 : *Antworten Sie bitte auf meine Fragen. Welche Farbe symbolisiert normalerweise den Frühling?*

173 E : *Grün*

174 Absence de réponse

175 **E tourne la tête vers les intervenants**

176 E : *Die Farbe grün.*

177 PNJ2 : *Ja, genau, das brauchen wir. Gut, mischen Sie jetzt zwei Farbtöpfe, um Grün zu bekommen.*

178 E : Pff, je sais pas, ça (parle pour lui-même). (rire)

179 I : Si tu comprends pas, tu peux demander pour l'aide.

180 E : Non, mais je sais comment faire mais je sais pas quelle couleur prendre.

181 PNJ2 : *Gut, mischen Sie jetzt zwei Farbtöpfe miteinander. Dann bekommen Sie Grün. Gut, mischen Sie jetzt zwei Farbtöpfe miteinander. Dann bekommen Sie Grün.*

182 **E prend le jaune et le place dans le pot**

183 I : *Welche Farbe (inc.) grün. Farbe eins, Farbe zwei*

184 **E prend le violet et le place dans le pot**

185 PNJ2 : *Ich sehe nicht die Farbe, die ich suche.*

186 **E place le jaune et le bleu dans le pot**

187 PNJ2 : *Sie haben meine Test bestanden.*

188 PNJ : *Bravo. Du hast noch eine neue Farbe.*

189 PNJ : *Vielleicht können wir mit dem Farbtopf etwas machen?*

190 **E prend le pot rempli** (réussite)

191 **E place le pot dans l'inventaire**

192 **E se déplace**

193 PNJ2 : *Antworten Sie auf mein neues Rätzel. Für Wissenschaftler ist das keine Farbe.*

194 **E regarde vers le plafond**

195 E : *Die Farbe schwartz*

196 PNJ2 : *Das ist nicht die richtige Farbe. Diese Farbe findet man nicht im Regenbogen.*

197 **E regarde vers l'extérieur**

198 **E se déplace**

199 PNJ : *Du bist noch nicht fertig. Dann musst du dieses Rätzel später beantworten.*
200 PNJ2 : *Diese Farbe findet man nicht im Regenbogen.*
201 **E regarde vers le plafond et vers le sol**
202 E : *Die Farbe gelb*
203 Absence de réponse
204 **E tourne la tête vers les intervenants**
205 I : C'était pas prévu.
206 **E tourne la tête vers les intervenants**
207 I : « Gelb » n'était pas prévu
208 I : *Eine andere Farbe also?* I : *Eine andere Farbe?*
209 E : *Die Farbe Weiss.*
210 PNJ2 : *Das ist richtig*
211 PNJ : *Genial, bald können wir die Rosette anmalen.*
212 **E se déplace**
213 PNJ : *Vielleicht können wir mit dem Farbtopf etwas machen?*
214 **E se déplace**
215 PNJ : *Ich denke, du muss den Farbtopf nehmen.*
216 **E prend le pot rempli** (réussite)
217 **E se déplace**
218 **E clique sur l'ours**
219 **E se déplace**
220 E : *Was muss ich machen?*
221 PNJ : *Wir müssen noch weiter gehen.*
222 **E se déplace**
223 PNJ : *Nein, hier können wir nicht weiter gehen.*
224 I : Tu peux retourner à la table.
225 **E se déplace**
226 E : (inc.) FR (se parle à lui-même)
227 **E se déplace**
228 **E clique sur le pot**
229 PNJ : *Dieser Top ist leer.*
230 **E se déplace**
231 E : Ah oui, il y avait une question. (se parle à lui-même)
232 **E se déplace**
233 PNJ2 : *Antworten Sie mir bitte auf mein Rätsel! Was ist die Farbe des Himmels, wenn die Sonne scheint?*
234 E : Ah oui, ça c'était quoi déjà ? (se parle à lui-même)
235 E : *Die Farbe blau.*
236 PNJ2 : *Anmeldung abgeschlossen. Zugang erlaubt.*
237 **E tourne la tête vers les intervenants**
238 PNJ : *Jetzt haben wir vier Farben. Wir müssen zur Rosette gehen! Vielleicht können wir mit dem Farbtopf etwas machen? Nimm den Farbtopf.*
239 **E vise le pot**
240 PNJ : *Du hast vergessen den Farbtopf mitzunehmen.*
241 **E prend le pot rempli** (réussite)

E se déplace

I : *Wir müssen jetzt stoppen.*

E tourne la tête vers les intervenants

I : Ah il a presque..

E se déplace

PNJ : *Sieh mal, jetzt geht's nach oben zur Rosette!*

PNJ2 : *Sehr schön. Jetzt können Sie die Rosette mit den Farben bemalen. Das ist ihre Bedeutung, hören Sie zu: Am Anfang war das Licht.*

E place une couleur sur la rosace (réussite)

PNJ2 : *Und dann floss das Wasser in die Flüsse, Seen, Meere und in die Ozeane.*

E : Ça c'est bleu ça. (parle pour lui-même)

E place une couleur sur la rosace (essai)

PNJ : *Du sollst jetzt neben weiß weitere Farben in die Rosette setzen.*

E essaie de placer une couleur sur la rosace

E tourne la tête vers les intervenants

PNJ2 : *Nein, weiss ist es nicht.*

E : Oui, c'est bleu.

PNJ : *Du sollst jetzt neben weiß weitere Farben in die Rosette setzen.*

E essaie de placer la couleur sur la rosace

PNJ2 : *Das ist nicht die richtige Farbe. Das ist nicht die richtige Farbe.*

E : (inc.)

I : Tente bleu.

E : Mais c'est ce que je fais depuis avant mais ça marche pas.

I : Ca le prend pas ?

PNJ : *Du sollst jetzt neben weiß weitere Farben in die Rosette setzen.*

E : A chaque fois que je clique, ça m'enlève des points.

E essaie de cliquer partout sur la rosace

E place la couleur sur la rosace (réussite)

PNJ2 : *Dann folgt die Erde und die Kontinente.*

E regarde vers l'extérieur : *Erde ?* (se parle à lui-même)

I : Ah c'est le dernier bleu, c'est ça ?

E : Non mais c'est bon, ça a marché.

I : Ça a marché ? Du coup, tu en es où ?

E : Il m'a demandé « *Erde* ».

I : Ah d'accord

E : C'est vert ça.

PNJ : *Ich glaube, dass der Virus die der Erde schon genannt hat.*

PNJ2 : *Das ist nicht die richtige Farbe. Das ist nicht die richtige Farbe.*

I dit quelque chose à l'oreille de E (la bonne réponse)

E choisit une couleur

PNJ : *Sehr gut, mach weiter! Die blaue Farbe ist schon da. Mal die Rosette jetzt braun an.*

E essaie de placer la couleur sur la rosace

I : En fait, si tu essaies (inc.) (remarque technique)

PNJ : *Sehr gut, mach weiter!*

285 E : Ah (inc.)
286 I : Oui, c'est pour ça.
287 I : Du coup tu peux...
288 **E place la couleur sur la rosace** (réussite)
289 PNJ2 : *Danach kamen die Pflanzen und die Vegetation auf die Erde.*
290 E : C'est à chaque fois plus haut
291 E : il ne me reste plus que le vert (se parle à lui-même)
292 **E essaie de placer le vert sur la rosace.**
293 PNJ 2 : *Setz grün nah an die braune Farbe.*
294 E : (inc.) (vers un intervenant)
295 **E place la couleur sur la rosace** (réussite)
296 PNJ 2 : *Und schließlich kam der Himmel mit der Nacht.*
297 **E regarde le Smartphone**
298 E : Ah. **E choisit une couleur**
299 PNJ2 : *Nein, weiss ist es nicht.*
300 **E choisit une couleur**
301 PNJ2 : *Das ist nicht die richtige Farbe.*
302 **E choisit une couleur**
303 PNJ2 : *Das ist nicht die richtige Farbe.*
304 E : (rire)
305 **E place une couleur sur la rosace** (réussite)
306 PNJ2 : *Das haben Sie sehr gut gemacht.*
307 I applaudissent
308 PNJ2 : *Sie haben jetzt auf alle meine Rätselfragen geantwortet.*
309 I : Tu es le seul à avoir fini.
310 E : C'est vrai ? Wouah.
311 PNJ : Bravo ! *Ich glaube mein Vater ist nicht mehr* (inc.)
312 I : *Sehr gut.* Bravo
313 I : C'est super.
314 E **tourne la tête vers les intervenants**
315 PNJ3: *Hallo. Ich bin Arthur Rivepierre. Endlich bin ich auf diesen bösen Virus befreit. Es gibt mir gut. Aber ich rate Ihnen dir virtuele Welt Architekt 2015 jetzt zu verlassen. Dann man weiss ja nie was passieren kann.*
316 PNJ : *Du musst die richtige Farbe finden. Das kann weiß, grün, blau oder braun sein. Ja papa, ich komme. Dank deine Hilfe ist mein Vater jetzt gerettet. Wir müssen das Programm jetzt verlassen, bevor der Virus wiederkommt. Vielen Dank noch mal!*

Fin de l'expérimentation.

N/P :
- Termes utilisés pour désigner le dispositif : cathédrale virtuelle, jeu, scénario de jeu
- Termes utilisés pour désigner ce que le sujet va faire dans le dispositif : communiquer, prendre un objet, glisser dans l'inventaire, pointer, attraper un élément, positionner, faire des actions avec l'élément, collecter, résoudre des énigmes, naviguer, avancer, reculer, tourner, se déplacer latéralement, score, bonus, points

Projet :	EVEIL-3D	Expérimentation :	T2
Identifiant du sujet :	Riwan (BX23)	Matériel :	Vidéo immersion
Date d'enregistrement :	17.10.2014	Date de la transcription :	13.09.2015
Durée :	29'10	Nom du fichier :	BX_23_Vid
Transcripteur / Relecteur :	Laurence Schmoll / Nicole Rosenblatt		

PNJ : *Hast du das gesehen?!*
E : Ah ok d'accord (se parle à lui-même)
E prend une pierre et la place sur une colonne (réussite)
PNJ : *Schau. Hier ist die Zahl Drei. Das ist vielleicht wichtig.*
E : (rire)
E se déplace
E : *Ja* (se parle à lui-même)
E vise le sol avec le rayon
PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
E se déplace
PNJ : *Oh, gut gemacht! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*
E : (rire)
E tourne la tête vers l'extérieur
E se déplace
E : Il est où ? Ah ben il est là-bas. (se parle à lui-même)
E prend une pierre et la place sur une colonne (réussite)
PNJ : *Hier haben wir noch einen Zahl : die eins.*
E se déplace
E : Il est parti où celui- là ? (se parle à lui-même)
E se déplace
E fait un mouvement de recul
PNJ : *Aber was ist los?*
E se déplace
PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell !*
E se déplace
PNJ : *Oh, gut gemacht ! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*
E : (rire)
E se déplace
E : (inc.) Oh, putain (se parle à lui-même)
E se déplace
E : Ah il est là. (se parle à lui-même)
E prend une pierre et la place sur une colonne (réussite)
PNJ : *Hier ist die Zahl Acht.*
E fait un mouvement de tête en regardant l'écran
E se déplace
E clique sur une colonne cassée
PNJ : *Noch eine Säule, die du reparieren musst! ! Aber du hast keinen Stein, such in der Krypta.*

38 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*

39 **E fait un mouvement de recul :** putain

40 PNJ : *Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*

41 E (rire)

42 (Un élément du dispositif tombe à terre). **E regarde au sol et vers les intervenants** : Oho

43 I vient le remettre en place : Tu peux, tu peux le tester ?

44 PNJ : *Nein, hier geht es nicht weiter. Ich glaube nicht, dass du hier durchgehen kannst!*

45 I : Tu peux tenter de, de pointer quelque chose ? O.K., c'est bon.

46 E : O.K., merci.

47 **E se déplace**

48 **E regarde dans son inventaire**

49 E : Il est où ce bout ? (se parle à lui-même)

50 **E se déplace**

51 E : Euh mais c'est normal que j'arrive pas, euh qu'il y a pas de bout à côté de la colonne ? **E regarde vers les intervenants**

52 I : Euh pardon ? I : Qu'il y a pas de bout ?

53 E : De, de, de bout, enfin il manque un morceau de, enfin je suis pas sûr.

54 I : C'est normal. I : oui

55 E : Ah d'accord, O.K.

56 I : (inc.) ailleurs

57 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*

58 E : Ah d'accord, d'accord.

59 PNJ : *Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*

60 **E se déplace**

61 E : Je peux pas aller ici (se parle à lui-même)

62 PNJ : *Nein, hier geht es nicht weiter. Ich glaube nicht, dass du hier durchgehen kannst!*

63 E : Ah non (se parle à lui-même) **E regarde ver le mur**

64 **E se déplace**

65 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*

66 **E fait un mouvement de tête en regardant l'écran et souffle**

67 PNJ : Oh, du bist verletzt ! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.

68 **E se déplace**

69 E : (inc.) (se parle à lui-même)

70 **E se déplace**

71 E : Il est où ? (se parle à lui-même)

72 **E regarde dans son inventaire**

73 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*

74 **E se déplace**

75 E : Ahhh, putain.

76 PNJ : *Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*

77 **E se déplace**

78 E : Il est caché où ce machin ? (se parle à lui-même)
79 **E se déplace**
80 **E regarde son *Smartphone*** : (inc.) (se parle à lui-même)
81 **E souffle**
82 **E se déplace**
83 E : Elle est cachée où ? (se parle à lui-même)
84 **E se déplace**
85 E : Ah ! C'est là-dedans ? (se parle à lui-même)
86 **E prend une pierre**
87 E : Ah voilà (se parle à lui-même)
88 **E se déplace**
89 **E place la pierre sur une colonne** (réussite)
90 PNJ : *Hier ist die Zahl Eins.*
91 **E fait un mouvement de tête en regardant l'écran.**
92 E : Voilà. O.K. (se parle à lui-même)
93 **E se déplace**
94 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
95 E : Ah non ! Pas là, pas là. (se parle à lui-même)
96 PNJ : *Oh, gut gemacht! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*
97 E : (rire)
98 **E se déplace**
99 E : Je veux bien mais je passe là-dedans ? Non, toujours pas. (se parle à lui-même)
100 **E se déplace**
101 E : Pas par là (se parle à lui-même)
102 **E se déplace**
103 E : (inc.) une colonne (se parle à lui-même)
104 **E se déplace**
105 PNJ : *Nein, hier geht es nicht weiter. Ich glaube nicht, dass du hier durchgehen kannst!*
106 **E souffle**
107 **E se déplace**
108 E : Ah voilà (se parle à lui-même)
109 **E se déplace**
110 **E regarde le *Smartphone***
111 E : (inc.) (se parle à lui-même)
112 **E se déplace**
113 E : Non, (inc.) (se parle à lui-même)
114 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
115 **E se déplace**
116 PNJ : *Oh, gut gemacht ! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*
117 E : (inc.) (se parle à lui-même)
118 **E se déplace**
119 E : (inc.) (se parle à lui-même)
120 **E se déplace**
121 E : C'est quoi ça ? Ah non. (se parle à lui-même)

E se déplace

E place un chiffre (essai)

PNJ : *Versuch es zuerst mit der Zahl Eins.*

E : Ah (inc.) (se parle à lui-même)

PNJ : *Das ist vielleicht ein Jahreszahl...*

E : Hein ? (se parle à lui-même)

E se déplace

E : Ah

I : *Versuch es mit der Zahl Eins.*

E tourne la tête vers les intervenants

E : Pardon ?

I : *Mit der Zahl Eins.*

E : Oui, c'est le un ça. (se parle à lui-même)

E : (inc.) je comprends pas. (se parle à lui-même)

I : *Geh zum Kirchenfenster.*

E tourne la tête vers les intervenants

I : *Ja.*

E se déplace

E regarde dans son inventaire

I : Tu peux demander pour l'aide.

E regarde vers les intervenants : pardon ?

I : Tu peux demander à Céline pour l'aide, en allemand.

E place un chiffre (réussite)

PNJ : *Wouah, gut gemacht!*

E fait un mouvement de tête en regardant l'écran

E place un chiffre (essai)

E : Mais, *was ist das?* non pas *was ist das*, euh *Problem.* (se parle à lui-même)

E tourne la tête vers l'extérieur

E : Si c'est pas ça, c'est pas le trois. (se parle à lui-même)

PNJ : *Hast du dieser Löcher in der Mauer gesehen?*

PNJ : Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.

E : O.K.

PNJ : *Oh nein! Du bist ja schon wieder verletzt, dieses Mal ist es schlimm: Achtung! Wir müssen noch einmal zurückreisen und von vorne beginnen!*

E se déplace

E place un chiffre (réussite)

PNJ : *Wouah, gut gemacht!*

E : (inc.) (se parle à lui-même)

E se déplace

PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*

E se déplace

PNJ : *Oh, gut gemacht! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*

E se déplace

E place un chiffre (réussite)

165 PNJ : *Wouah, gut gemacht!*

166 **E place un chiffre** (réussite)

167 PNJ : *Genau, 1318, das ist eine Jahreszahl! Das ist unser nächstes Ziel.*

168 I : Regarde à droite.

169 E : Pardon ?

170 I : Tourne à droite

171 E : A droite, d'accord (se parle à lui-même)

172 I : Non non, je veux dire...

173 I : *Bleib am Kirchenfenster.* I *: Bleib am Kirchenfenster und jetzt geh noch bis weiter zum Kirchenfenster. Weiter, zurück. Zurück.*

174 **E se déplace**

175 E : Alors comment ça marche ? (se parle à lui-même)

176 E : Et en gros je dois aller où ? Par là ?

177 I : Non non.

178 **E tourne la tête vers les intervenants**

179 I : Geh zum Kirchenfenster.

180 E : Parce que moi je suis franchement nul en allemand.

181 I : *Ja, stop. Und jetzt* (Inc.) *Stop. Das ist deine Punkte.*

182 E : Ah d'accord. Ah oui.

183 I : *Die Punkte*

184 **E clique sur le vitrail**

185 E : Ah d'accord, O.K. merci.

186 N/P : Changement d'époque

187 PNJ : *So, nun sind wir hier im Jahr 1318. Damals wurde die Rosette gemacht. Oh nein! Der Virus löscht die Farben der Rosette! Was können wir nur tun?*

188 E : O.K., *ja.* (se parle à lui-même)

189 PNJ : *Schau mal im Seitenschiff nimmt ein Objekt. Es leuchtet. Versuch es zu nehmen.*

190 **E prend le masque**

191 PNJ : *Oh, schau mal! Der Virus hat seine Farbe gewechselt. Er sieht jetzt anders aus!*

192 **E se déplace**

193 **E clique sur un pot**

194 PNJ : *Dieser Topf ist leer.*

195 **E se déplace**

196 E : Faut que je fasse quoi ? (se parle à lui-même)

197 **E se déplace**

198 **E clique sur l'ours**

199 PNJ2 : *Ich muss Sie zuerst identifizieren. Antworten Sie bitte auf meine Rätselfragen. Hier ist ein Tisch aus Holz, etwas Erde und ein Bär aus Ton. Was haben diese Dinge gemeinsam?*

200 **E clique sur l'ours**

201 PNJ : *Achtung, die Statue! Du darfst sie nicht kaputt machen.*

202 E : (inc.) (se parle à lui-même) **E regarde vers l'extérieur**

203 PNJ : *Wenn du antworten möchtest, drück auf den Knopf B. Du musst hier aber noch einmal zurückkommen.*

204 PNJ2 : *Ich möchte jetzt gerne wissen, was Erde, Holz und die meisten Bären miteinander*

gemeinsam haben.

PNJ : *Du musst hier aber noch einmal zurückkommen.*

PNJ2 : *Haben Sie die Antwort gefunden?*

PNJ : *Du musst hier aber noch einmal zurückkommen. Ich glaube, dass diese Elemente die selbe Farbe haben. Aber, welche Farbe? Ich habe es gefunden. Sag dass es braun ist.*

I : *Du musst es ist braun sagen.*

E tourne la tête vers les intervenants

E : Ben oui mais...

E : (inc.) (se parle à lui-même)

I : *Wiederhole : braun*

E : *Braun* (se parle à lui-même)

I : *Und drück auf den Knopf B.*

PNJ2 : *Ich möchte jetzt gerne wissen, was Erde, Holz und die meisten Bären miteinander gemeinsam haben.*

E clique sur le pot

PNJ : *Dieser Topf ist leer. Du musst hier aber noch einmal zurückkommen.*

E : Faut, faut que je trouve un (inc.)

I : *Du musst... Bleib bei dem Tisch un sag braun.*

E tourne la tête vers les intervenants

E se déplace. E : Du coup je viens ici.

I : *Ja genau, und jetzt…*

PNJ : *Ich habe es gefunden. Sag dass es braun ist.*

E : (inc.) (se parle à lui-même)

E : Oui, mais je sais pas ce que ça veut dire en fait, c'est...

I : *Sag braun.*

E tourne la tête vers les intervenants

I : *Du kannst zum Beispiel : « wiederholen Sie » oder* répétez (inc.), j'ai pas compris.

PNJ : *Ich glaube, dass diese Elemente die selbe Farbe haben. Aber, welche Farbe?*

I : Si tu comprends pas quelque chose, dis-le en allemand. I : Et normalement avec le bouton B. I : Tu appuies sur le bouton, tu le tiens...

E : Ah. E : euh.

I : Tu le tiens appuyé pendant que tu parles.

E tourne la tête vers les intervenants

E : Et après je dis ma phrase, d'accord.

I : Mais pas aussi longtemps que ça.

E : Oui, enfin, je sais pas du tout ce qu'il me demande en fait, c'est ça le problème.

I : *Dann sagst du, euh drückst auf den Knopf und sag : wiederholen Sie bitte.*

E tourne la tête vers les intervenants et l'extérieur

PNJ : *Ich habe es gefunden. Sag dass es braun ist.*

E vise le pot

E : Je sais pas ce qu'il faut faire (se parle à lui-même)

PNJ : *Du musst hier aber noch einmal zurückkommen.*

I : *Was heisst...*

E tourne la tête vers les intervenants

PNJ : *Ich habe es gefunden. Sag dass es braun ist.*

246 I : Dis « *braun* » et appuie sur le bouton.
247 E : Ah.
248 **E clique sur le pot**
249 PNJ : *Dieser Topf ist leer.*
250 I : Dis la, dis le mot : « *braun* »
251 E : Ah.
252 PNJ : *Dieser Topf ist leer.*
253 E : *Braun*
254 E : Ah oui euh…
255 E : *Blau, blau.*
256 Absence de feedback
257 E : Ca a pas (inc.)
258 I : *Noch einmal?*
259 **E tourne la tête vers les intervenants**
260 E : *Brau, braun.*
261 E : Elle a dit comment de nouveau ? (se parle à lui-même)
262 **E déplace le rayon**
263 PNJ : *Du musst hier aber noch einmal zurückkommen. Ich habe es gefunden. Sag dass es braun ist.*
264 E : *Braun* (se parle à lui-même)
265 I :*Braun*
266 E :*Brau*
267 Absence de feedback
268 **E tourne la tête vers les intervenants**
269 I : *Die Farbe braun.*
270 E : Ah si je dis *Die Farbe braun*
271 E : *Die Farbe braun.*
272 PNJ2 : *Ja, aber welche Farbe ist es denn?*
273 E : (Ne fait rien)
274 I : *Noch einmal*. I : *Noch einmal. Die Farbe braun.*
275 **E tourne la tête vers les intervenants**
276 E : Ah. *Noch einmal die Farbe braun* euh…
277 I : Et relâcher le bouton
278 E : Pardon ?
279 I : Et relâcher le bouton
280 E : Ah.
281 Absence de feedback
282 E : *Noch einmal ich...*
283 **E regarde vers l'extérieur**
284 I : *Die Farbe braun.*
285 E : *Die Farbe braun.*
286 PNJ2 : *Das ist richtig.*
287 PNJ : *Super. Du hast jetzt noch einen Farbtopf.*
288 I : *Gut*. I : *Gut.*

289 E : (rire) Merci.

290 PNJ : *Vielleicht können wir mit dem Farbtopf etwas machen?*

291 **E se déplace**

292 E : (inc.) là-bas (se parle à lui-même)

293 **E se déplace**

294 E : (inc.) (se parle à lui-même)

295 **E se déplace**

296 PNJ2 : *Ich muss Sie zuerst identifizieren. Antworten Sie bitte auf meine Rätselfragen. Sagen Sie mir: Was ist die Farbe des Himmels, wenn die Sonne scheint?*

297 E : (Ne fait rien)

298 **E se déplace**

299 PNJ : *Du bist noch nicht fertig. Wir müssen später noch einmal zu diesem Tisch zurückkehren.*

300 PNJ2 : *Welche Farbe hat der Saphir?*

301 E : *Vier* (se parle à lui-même)

302 **E clique sur le pot**

303 PNJ : *Dieser Top ist leer.*

304 E : (ne fait rien)

305 **E regarde son *Smartphone***

306 PNJ : *Wenn du antworten möchtest, drück auf den Knopf B.*

307 E : Non c'est pas ça (se parle à lui-même)

308 I : Essaie. Essaie.

309 **E tourne la tête vers les intervenants**

310 E : Oui, non mais c'est, je suis pas sûr, c'est pas, c'est pas la bonne réponse.

311 I : Tu peux pas échouer. I : C'est pas grave, essaie et dis juste, peut-être non c'est une autre couleur.

312 E : Ben euh, faut que je dise la couleur de, euh... Ben non, c'est pas ça qu'il m'a demandé.

313 E : Qu'est-ce qu'il m'a demandé ? (se parle à lui-même)

314 I : Tu peux aussi demander (inc.)

315 PNJ2 : *Welche Farbe hat der Saphir?*

316 E : (ne fait rien)

317 E : Qu'est-ce que je... (se parle à lui-même)

318 PNJ2 : *Welche Farbe haben die Jeans?*

319 E : **Repetieren* euh

320 E : Comment on dit ça ? (se parle à lui-même)

321 E : Non, c'est pas comme ça que ça se (inc.) (se parle à lui-même)

322 PNJ : *Du bist noch nicht fertig. Wir müssen später noch einmal zu diesem Tisch zurückkehren.*

323 I : *Welche Farbe haben die Jeans?*

324 PNJ2 : *Welche Farbe haben die Jeans?*

325 E : Ah, ben bleu. **E tourne la tête vers les intervenants**

326 I : *Ja, bleu euh blau.*

327 E : *Blau.*

328 Absence de feedback

329 I : Peut-être

330 **E tourne la tête vers les intervenants**
331 E : Faut que je le redise
332 I : plus long
333 E : Faut plus long le mot euh ?

Les intervenants décident d'interrompre la simulation. Fin de l'expérimentation.

N/P :
- Termes utilisés pour désigner le dispositif : cathédrale virtuelle, jeu
- Termes utilisés pour désigner ce que le sujet va faire dans le dispositif : tourner, faire demi-tour, mettre dans l'inventaire, utiliser un élément, pointer, cliquer, mettre à un endroit communiquer, parler, score, bonus, points, immerger

Projet :	EVEIL-3D	Expérimentation :	T2
Identifiant du sujet :	Sébastien (BX24)	Matériel :	Vidéo immersion
Date d'enregistrement :	17.10.2014	Date de la transcription :	15.09.2015
Durée :	24'06	Nom du fichier :	BX_24_Vid
Transcripteur / Relecteur :	Laurence Schmoll / Nicole Rosenblatt		

1 PNJ : *Hast du das gesehen?!*

2 **E se déplace**

3 PNJ : *Nein, hier geht es nicht weiter. Ich glaube nicht, dass du hier durchgehen kannst! Schau dir gut über der Krypta um.*

4 **E se déplace**

5 I : Et tu te rappelles, tu peux à tout moment demander (inc.) à Céline.

6 **E tourne la tête vers les intervenants**

7 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*

8 E : Oui.

9 PNJ : *Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt*.

10 **E se déplace**

11 PNJ : *Nein, hier geht es nicht weiter. Ich glaube nicht, dass du hier durchgehen kannst!*

12 **E se déplace**

13 PNJ : *Nein, hier geht es nicht weiter. Ich glaube nicht, dass du hier durchgehen kannst!*

14 **E se déplace**

15 **E clique sur une colonne cassée**

16 PNJ : *Diese Säule ist sehrlich kaputt. Du sollst es vielleicht reparieren. Wir sind in der Krypta, unter der Kathedrale. Aber der Virus macht sie gerade kaputt. Du musst etwas tun!*

17 **E se déplace**

18 **E prend une pierre et la place sur une colonne** (réussite)

19 PNJ : *Schau, hier ist die Zahl 3. Das ist vielleicht wichtig.*

20 **E se déplace**

21 **E prend une pierre et la place sur une colonne** (essai)

22 PNJ : *Ach, das ist nicht der richtige Stein. Versuch es vielleicht mit einem anderen Stein!*

23 **E prend une pierre et la place sur une colonne** (réussite)

24 PNJ : *Wir haben noch eine Zahl: die eins.*

25 **E se déplace**

26 PNJ : *Aber, was ist los?*

27 **E clique sur une colonne cassée**

28 PNJ : *Noch eine Säule, die du reparieren musst! ! Aber du hast keinen Stein, such in der Krypta.*

29 **E se déplace**

30 **E prend une pierre et la place sur une colonne** (réussite)

31 PNJ : *Hier ist die Zahl Acht.*

32 **E se déplace**

33 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*

34 **E se déplace**

35 PNJ : *Oh, gut gemacht! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*

36 **E se déplace**

37 **E regarde son *Smartphone***

38 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*

39 **E se déplace**

40 PNJ : *Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*

41 **E se déplace**

42 **E place un chiffre sur une colonne cassée** (essai)

43 PNJ : *Ah, das ist nicht der richtige Stein. Vielleicht mit einem anderen Stein!*

44 **E se déplace**

45 **E prend une pierre**

46 **E se déplace**

47 **E place la pierre sur une colonne** (réussite)

48 PNJ : *Hier ist die Zahl eins.*

49 **E se déplace**

50 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*

51 **E se déplace**

52 PNJ : *Oh, gut gemacht! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*

53 **E se déplace**

54 **E clique sur Céline**

55 **E se déplace**

56 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*

57 **E se déplace**

58 PNJ : *Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*

59 **E se déplace**

60 **E regarde son *Smartphone***

61 **E clique sur Céline**

62 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*

63 **E se déplace**

64 PNJ : *Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*

65 **E se déplace**

66 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*

67 **E se déplace**

68 I : Si tu as une question, pose-là à Céline.

69 PNJ : *Oh, gut gemacht! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*

70 I : Si tu sais pas où aller ou quoi faire.

71 **E se déplace et regarde une colonne**

72 I : Tu peux lui demander si, où est-ce que je dois aller ou...

73 E : Aucune idée de comment ça se dit ça.

74 I : Tu peux même dire un seul mot, ça suffit.

75 E : Oui, mais je sais même pas un mot.

76 **E se déplace**

77 I : Tu sais ce que ça veut dire : où ?

78 E : Non

79 E : Mmm. *Wo.* E **tourne la tête vers les intervenants**

80 I : *Gut, ja !*

81 I : Maintenant tu dis ça et tu appuies sur le bouton B en même temps.

82 E : Comment ça ? E tourne la tête vers les intervenants.

83 I : Tu appuies sur le bouton B et tu dis : « *wo* ».

84 E : *Wo.*

85 I : Non, tu dois rester appuyé.

86 **E tourne la tête vers les intervenants** : ah.

87 E : *Wo.*

88 Absence de réponse

89 **E se déplace pour éviter le virus**

90 I : *Du musst jetzt zum Kirchenfenster gehen. Geh nach vorne in der Krypta.*

91 **E se déplace**

92 I : *Gut. Ja.*

93 **E place un chiffre** (réussite)

94 PNJ : *Wouah, gut gemacht!*

95 **E place un chiffre** (essai)

96 PNJ : *Versuch es zuerst mit der Zahl Eins, vielleicht ist es eine Jahreszahl!*

97 **E place un chiffre** (réussite)

98 PNJ : *Wouah, gut gemacht!*

99 **E place un chiffre** (réussite)

100 PNJ : *Wouah, gut gemacht!*

101 **E place un chiffre** (réussite)

102 PNJ : *Genau, 1318, das ist eine Jahreszahl! Das ist unser nächstes Ziel.*

103 **E clique sur le vitrail**

104 N/P : Changement d'époque

105 PNJ : *So, nun sind wir hier im Jahr 1318. Damals wurde die Rosette gemacht. Oh nein! Der Virus löscht die Farben der Rosette! Was können wir nur tun? Schau mal im Seitenschiff nimmt ein Objekt. Es leuchtet. Versuch es zu nehmen.*

106 **E prend le masque**

107 PNJ : *Oh, schau mal! Der Virus hat seine Farbe gewechselt. Er sieht jetzt anders aus!*

108 **E se déplace**

109 **E clique sur un pot**

110 PNJ : *Dieser Top ist leer. Dieser Top ist leer.*

111 **E se déplace**

112 I : C'est bien, euh, reste à la table

113 **E tourne la tête vers les intervenants**

114 I : Approche-toi encore une fois, c'était bon, il faut juste euh...

115 **E se déplace**

116 I : *Noch geh noch nähe am den Tisch. Ja, geh zum Tisch. Noch nähe*

117 PNJ2 : *Ich muss Sie zuerst identifizieren. Antworten Sie bitte auf meine Rätselfragen.*

118 PNJ : *Du bist noch nicht fertig. Wir m üssen später noch einmal zu dem Tisch zurückgehen.*

119 PNJ2 : *Welche Farbe hat der Saphir ? Sagen Sie mir: Was ist die Farbe des Himmels, wenn die Sonne scheint?*

120 **E tourne la tête vers les intervenants**
121 E : Faut que je le dise en parlant ?
122 I : Tu dis en allemand, « *ja* ».
123 I : *Was ist die Farbe des Himmels?*
124 PNJ : *Wenn du antworten möchtest, drück auf den Knopf B.*
125 E : *Blau*
126 Absence de feedback
127 I : *Gut, sehr gut, ja.*
128 I : Tu peux tenter une phrase peut-être ?
129 **E regarde vers les intervenants et fait un mouvement d'épaule**
130 I : Une phrase avec « blau ».
131 E : *Das ist blau.*
132 PNJ2 : *Das ist richtig.*
133 PNJ : *Super. Du hast jetzt noch einen Farbtopf.*
134 I : *Gut!*

Les intervenants décident d'interrompre la simulation. Fin de l'expérimentation.

N/P :
- Termes utilisés pour désigner le dispositif : cathédrale virtuelle, jeu
- Termes utilisés pour désigner ce que le sujet va faire dans le dispositif : sélectionner des objets, utiliser des objets, parler, se déplacer, tourner, stocker les objets, navigation, communiquer, prendre un objet, glisser dans l'inventaire, pointer, résoudre des énigmes, avancer, reculer, tourner, se déplacer latéralement, attraper, positionner, score, bonus, points

Projet :	EVEIL-3D	Expérimentation :	T2
Identifiant du sujet :	Tatiana (BX25)	Matériel :	Vidéo immersion
Date d'enregistrement :	17.10.2014	Date de la transcription :	16.09.2015
Durée :	26'11	Nom du fichier :	BX_25_Vid
Transcripteur / Relecteur :	Laurence Schmoll / Nicole Rosenblatt		

1 *PNJ : Hast du das gesehen?!*

2 **E se déplace**

3 PNJ : *Schau dir gut über der Krypta um. Nein, hier geht es nicht weiter. Ich glaube nicht, dass du hier durchgehen kannst!*

4 **E se déplace**

5 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*

6 E : *Was mache...* (E est coupée par l'attaque du Virus)

7 E : Oh.

8 PNJ : *Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*

9 **E se déplace**

10 **E prend une pierre**

11 **E se déplace**

12 PNJ : *Nein, hier geht es nicht weiter. Ich glaube nicht, dass du hier durchgehen kannst!*

13 **E se déplace**

14 PNJ : *Nein, hier geht es nicht weiter. Ich glaube nicht, dass du hier durchgehen kannst!*

15 **E regarde son *Smartphone***

16 E : *Wo ist der Krypta?*

17 PNJ : *Wir sind in der Krypta, unter der Katedrale. Aber der Virus macht sie gerade kaputt. Du musst etwas tun!*

18 **E place la pierre sur une colonne** (essai)

19 PNJ : *Ach, das ist nicht der richtige Stein. Versuch es vielleicht mit einem anderen Stein!*

20 **E prend une pierre et la place sur une colonne** (réussite)

21 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*

22 **E se déplace**

23 PNJ : *Sieh mal, hier iste die Zahl Acht. Das ist vielleicht wichtig.*

24 **E se déplace**

25 PNJ : *Aber, was ist los? Oh, gut gemacht! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*

26 **E se déplace**

27 **E prend une pierre et la place sur une colonne** (réussite)

28 PNJ : *Hier ist die Zahl Acht.*

29 **E se déplace**

30 **E prend une pierre et la place sur une colonne** (réussite)

31 PNJ : *Noch ein Zahl. Dieses mal ist es die Drei.*

32 **E se déplace**

33 **E regarde son inventaire**

34 **E place un chiffre sur une colonne** (essai)

35 PNJ : *Ach, das ist nicht der richtige Stein. Versuch es vielleicht mit einem anderen Stein!*

36 **E fait un mouvement de tête en regardant l'écran**

37 **E se déplace**
38 E : *Wo ist die Rosette?*
39 Absence de feedback
40 **E se déplace**
41 I : *Nicht in der Krypta*. I : *Nicht in der Krypta.*
42 **E tourne la tête vers les intervenants**
43 I : *In der zweiten Szene*.
44 **E se déplace**
45 I : Tu peux, tu peux approcher le microphone de ta bouche s'il-te-plaît ?
46 **E regarde vers les intervenants et bouge son microphone**
47 **E se déplace**
48 **E regarde son inventaire**
49 **E se déplace**
50 E : *Ich möchte wissen wo ist der* euh *dernière pièce.
51 Absence de réponse
52 I : *Das letzte Stück, das letzte Stein, du musst in der Krypta suchen*.
53 **E regarde vers les intervenants**
54 I : *Du musst über also...*
55 E : Ahhh…
56 **E se déplace**
57 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*
58 **E se déplace**
59 PNJ : *Oh, gut gemacht! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*
60 **E se déplace**
61 PNJ : *Nein, hier geht es nicht weiter. Ich glaube nicht, dass du hier durchgehen kannst!*
62 **E se déplace**
63 **E clique sur Céline**
64 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
65 **E se déplace**
66 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell! Oh, du bist verletzt! Du muss nächstest mal schnell weggehen. Komm schon, nach weiter bevor er wiederkommt.*
67 **E se déplace**
68 **E regarde son *Smartphone***
69 **E se déplace**
70 **E observe**
71 **E se déplace**
72 **E regarde la colonne cassée**
73 **E tourne la tête vers les intervenants**
74 **E se déplace**
75 **E clique sur un trou sous le vitrail**
76 **E place un chiffre** (réussite)
77 PNJ : *Wouah, gut gemacht!*
78 **E place un chiffre** (réussite)
79 PNJ : *Wouah, gut gemacht!*

80 **E place un chiffre** (essai)
81 **E place un chiffre** (réussite)
82 PNJ : *Wouah, gut gemacht!*
83 **E observe le vitrail**
84 **E observe la crypte**
85 I : *Du musst zuerst den letzten Stein finden.*
86 **E tourne la tête vers les intervenants**
87 **E clique sur Céline**
88 **E observe**
89 E : *Wo muss ich gehen?*
90 Absence de feedback
91 **E tourne la tête vers les intervenants**
92 I : *Du musst* (inc.) *vorne, geh nach links.*
93 **E se déplace**
94 **E tourne la tête vers les intervenants**
95 I : *Jetzt nach rechts.*
96 **E se déplace**
97 I : *Immer rechts.*
98 **E se déplace**
99 **E tourne la tête vers les intervenants**
100 I : *Jetzt euh, nach vorne.*
101 **E se déplace**
102 **E tourne la tête vers les intervenants**
103 I : Stop, stop. *Jetzt geh ein bischen gerade aus.*
104 **E se déplace**
105 I : Stop.
106 **E se déplace**
107 I : (inc.) *gerade aus gehen.*
108 **E observe**
109 I : *Wieder zurück.*
110 **E tourne la tête vers les intervenants**
111 I : *Wieder zurück. Hier geht es nicht weiter.*
112 **E se déplace**
113 E : Je peux pas avancer, enfin, je peux...
114 I : *Du musst dich umdrehen. Ja. geh gerade aus.*
115 **E se déplace**
116 I : (inc.)
117 **E se déplace**
118 I : *Geh wieder zurück.*
119 **E tourne la tête vers les intervenants**
120 I : *Dreh dich um, ja.*
121 E : (rire)
122 **E se déplace**
123 I : *Jetzt geh gerade aus ein bischen, nach rechts.*

E se déplace

I : Stop. *Nicht zu* (inc.), *ja.*

E se déplace

I : *Und jetzt such den Stein hier in den Linien.*

E observe

E clique sur Céline

I : *Er ist auf dem Boden der Stein.*

PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*

E se déplace

PNJ : *Oh, gut gemacht! nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt.*

E se déplace

I : *So auf dem Boden.*

E se déplace

E observe

I : *Geh nach rechts. Geh jetzt gerade aus*.

E se déplace

I : *Gerade aus. Jetzt, gerade aus.*

E se déplace

E observe

I : Regarde dans ton inventaire.

E regarde dans son inventaire

E : Mais j'ai rien.

E : (rire)

I : Euh, c'est normal parce que tu as déjà placé les trois pierres.

I : *Und jetzt* (inc.) *einer Stein.*

E observe

E : Mais après, je comprends pas en fait où il faut aller parce que j'ai déjà fait tout le tour et il y a rien.

I : *Ja.*

E : (rire)

E observe

I : Oui, vas-y, vas-y, tout droit.

I : *Ja gerade aus*

E se déplace

I : *Links, links.* I : *Links, nicht rechts, links*

E se déplace

I : *Rechts*

E observe

I : *Rechts*

E : (rire), je comprends rien.

E observe

I : Tu peux reculer, oui.

E se déplace

I : Avancer.

167 E : (rire)

168 I : *Gerade aus*. I : *Gerade aus, ja.* Rechts. I : *Ja, vorne hier.*

169 I : Oui, oui.

170 I : *Links, gerade aus. Gerade aus, gerade aus. Links. Links.* Oh oh, oui, voilà. *Gerade aus.* Voilà. *Auf dem Boden.*

171 **E clique sur la pierre** (essai)

172 **E observe**

173 I : Voilà, voilà. Auf dem Boden. Plus bas. Voilà. Gauche. Oh oh gauche.

174 E : (rire)

175 I : droite

176 E : Ça ?

177 I : Voilà, voilà.

178 E : Ben à chaque fois, j'ai essayé de le pointer et ça marchait pas.

179 **E prend la pierre**

180 E : Ben oui, je me disais aussi. (rire)

181 I : *Sehr gut.*

182 **E se déplace**

183 PNJ : *Achtung, das war der Virus, versteck dich schnell!*

184 **E se déplace**

185 **E place la pierre sur une colonne** (réussite)

186 PNJ : *Oh, gut gemacht! Nach weiter, schnell, bevor er wiederkommt. Hier ist die Zahl eins.*

187 **E se déplace**

188 E : (Ne fait rien)

189 **E se déplace**

190 **E place un chiffre** (réussite)

191 PNJ : *Genau, 1318, das ist eine Jahreszahl! Das ist unser nächstes Ziel.*

192 **E clique sur le vitrail**

193 N/P : Changement d'époque

Les intervenants décident d'interrompre la simulation. Fin de l'expérimentation.

N/P :
- Termes utilisés pour désigner le dispositif : cathédrale virtuelle, jeu
- Termes utilisés pour désigner ce que le sujet va faire dans le dispositif : utiliser des objets, parler, tourner à gauche et à droite, avancer, reculer, se déplacer latéralement, communiquer, prendre un objet, glisser dans l'inventaire, pointer, interagir, score, bonus, points

Corpus 12 : Transcriptions des entretiens du test T2

Projet :	EVEIL-3D	Expérimentation :	T2
Identifiant du sujet :	Wilfred (BX01)	Matériel :	Entretien post-immersion
Date d'enregistrement :	16.10.2014	Date de la transcription :	16.01.2015
Durée :	14'42	Nom du fichier :	BX01_Ent
Enquêteur :	Laurence Schmoll	Transcripteur / Relecteur :	Nicole Rosenblatt / Laurence Schmoll

1 **I :** Alors comment c'était ?
E : Ben déjà en 3D c'était super intéressant euh on est dans le jeu. Ensuite y a, la (inc.) elle est réaliste, j'aime bien les décors mmm, à part quelques *bugs* mineurs bon ça c'est normal dans les jeux, il était vraiment bien fait quoi. Euh ensuite euh, le fait euh de marcher avec quelqu'un qui nous aide c'est, c'est, c'est mieux que de marcher seul quoi, de jouer seul. Ensuite euh *y a un truc qu'il faut peut-être améliorer c'est, c'est la sensibilité parce que quand on tourne et qu'on essaie de se déplacer ça, (.) c'est lent quoi (.) Euh, (.) mmm (.)

2 **I :** Donc *c'que, c'que ouais enfin euh mmm on va dire l'expérience t'a plu quoi.
E : Oui [I : Ouais] elle m'a plu euh…

3 **I :** C'est plutôt positif ?
E : C'est plutôt positif oui [I : oui]. C'est un jeu euh j'aurais pas pensé à ça quand on m'a dit qu'on allait être dans une cathédrale [I : mmm]. Je pensais que ça allait être euh moins réaliste quoi.

4 **I :** Ah oui d'accord. Mmm.
E : Quand je suis rentré déjà euh de, d'essayer de chercher euh des objets euh et de les mettre dans un inventaire, ça, c'est, ça on trouve pas dans tous les jeux, donc c'est intéressant de pouvoir réutiliser les objets après [I : Mmm] *qu'on a pas besoin de tout de suite mettre euh, comme ça on peut chercher plusieurs objets euh avant de les poser. Ça c'est sympa. Mmm, ouais c'est, c'est intéressant quoi.

5 **I :** O.K. Euh mmm. Tu, tu veux encore dire quelque chose de général euh ?
E : Ben (.) Non ça va [I : Ça va ?] j'ai tout dit je pense.

6 **I :** D'accord. Alors j'ai des petites questions plus précises. [E : Mmm]. Euh mmm, si on avait pu enregistrer tes pensées pendant la simulation, qu'est-ce que tu aurais dit ?
E : (.) Mes pensées ? J'étais dans le jeu donc je pensais euh mmm, je pensais à comment trouver euh, enfin j'essayais de trouver la traduction euh des phrases dans ma tête, donc de traduire en français ce qu'elle disait. Euh, j'étais vraiment dans le jeu à penser euh que à, ce qu'il me disait euh le virus pour essayer de traduire et euh à chaque fois j'essayais de mémoriser tout ce qu'elle me disait pour *le mettre ensemble. Donc euh je pensais quasiment qu'à ça à chaque fois pour euh avancer dans le jeu quoi.

7 **I :** D'accord. Et euh où est-ce que c'est, ça s'est déroulé ?
E : Ben dans une cathédrale [I : Mmm]. La cathédrale de Strasbourg.

8 **I :** Et qui était dans la simulation ?
E : Euh Céline Steinbach et un virus.

9 **I :** Et qu'est-ce que tu as fait pendant la simulation ?
E : Euh j'ai mmm, j'ai euh, j'ai pris des objets pour les remettre euh, *ss, sur des piliers. Ensuite euh j'ai mis euh quelques numéros en-dessous du, d'une fenêtre avec une, une rosace dessus. Ensuite euh mmm, j'étais euh au milieu de la cathédrale et j'allais euh mmm vers euh des tables où le virus me posait des énigmes et j'essayais d'y répondre.

10 **I :** O.K. Et comment est-ce que tu t'es déplacé dans la crypte ?
E : Ben j'allais euh, déjà au début j'évitais le virus (.) et je slalomais en essayant de trouver les objets [I : Mmm] et ensuite euh le virus je le suivais pour voir où il m'emmenait pour chercher euh un, un bout euh du pilier que j'avais pas trouvé au début.

11 **I :** D'accord. Et euh qu'as-tu fait avec les pierres qui étaient au sol ?

E : Dans la crypte ?

12 **I :** Mmm.
E : Je les ai euh placées sur euh le pilier.
13 **I :** Et c'était difficile ou facile ?
E : Ben j'ai mis euh quand même quelques minutes à trouver la dernière pièce euh. Non ça, c'est, c'est intéressant parce ça évite de tout de suite aller euh, sur euh (.) ben juste dans la crypte quoi euh trouver par terre euh un morceau et puis tout de suite le remettre. Là il fallait chercher, donc c'était, c'était mieux quoi, ça nous oblige à, à chercher.
14 **I :** D'accord. Et qui est-ce qui te parlait ?
E : Ben euh Céline Steinbach euh m'aidait euh à avancer dans le jeu [I : Mmm] et le virus me posait des énigmes après, plus tard.
15 **I :** Et euh ouais. O.K. [Interruption de la documentaliste] O.K. Alors du coup, comment tu appellerais ce que tu viens de faire ?
E : Euh mmm, une simulation dans la cathédrale
16 **I :** Mmm.
E : Ben j'étais vraiment dans la cathédrale quoi.
17 **I :** Oui. Et euh si tu devais choisir entre euh un jeu, un cours, un exercice ou autre chose, tu, tu dirais, tu, tu utiliserais quel mot ?
E : Euh un cours, ou un exercice ?
18 **I :** Ouais, tu, tu dirais que c'est plutôt un jeu ou plutôt un, un, un cours ou un exercice ?
E : Ah non, non un jeu oui, oui.
19 **I :** Plutôt un jeu ?
E : C'est plus euh un jeu d'apprentissage quoi [I : Mmm] comme ça, ça nous permet de, d'apprendre la langue tout en s'amusant quoi.
20 **I :** D'accord.
E : Parce que là on, on réfléchit à la langue, on essaie de traduire donc, *c', en même temps que jouer on réfléchit, donc (.)
21 **I :** O.K. Et euh, et du coup est-ce que ça te fait penser à un genre de jeu que tu connais ?
E : (.) Euh, ben c'est un peu un style ouais, de jeu que *j'c..., ben je jouais avant [I : Mmm] qui s'appelle *Minecraft*
22 **I :** Mmm.
E : C'est, c'est faire des maisons. Bon, c'est pas la même chose, c'est aussi une simulation [I : Mmm]. Et *on fait pas des énigmes et ça, là c'est où on fait ce qu'on veut quoi. Mais c'est à peu près le même style on, on *s'ballade et tout ça.
23 **I :** O.K. Euh mmm, et, tu, tu dirais que tu es resté combien de temps euh dans, dans le jeu ? A peu près ?
E : Mmm. 30 minutes [I : 30 minutes ?] à peu près.
24 **I :** Pour, pour toi c'était long ou c'était court ?
E : Euh (.) Un peu court, vu que moi je joue pas mal aux jeux vidéo quoi [I : Oui], donc euh je joue souvent et longtemps, donc pour moi c'était court (.) et je (.)
25 **I :** Dans le sens où tu aurais voulu continuer ?
E : Voilà.
26 **I :** Ah oui d'accord.
E : Pour euh, pour avancer plus dans le jeu, pour voir ce que c'était après.
27 **I :** D'accord. Et euh, ce que tu as dû faire, tu, t'as trouvé intéressant ou pas intéressant ?
E : Ben de l'autre euh, ben je devais réfléchir d'un côté j'ai trouvé ça intéressant parce qu'on cherchait et tout ça [I : Mmm] et, donc je pensais pas tout de suite à, à marcher et tout ça. Et puis je réfléchissais, je réfléchissais donc (.)
28 **I :** À, à cause de, de la langue ?
E : A cause de la langue.
29 **I :** D'accord.
E : Donc ça c'est, après c'est normal quoi.

30 **I :** Mmm. Oui. Donc euh *c (.). Oui, O.K. Et, et euh du coup tu dirais que c'est quoi qui t'a le

plus plu, dans cet, dans ce jeu ?
E : Ben le fait euh, voir euh, vraiment euh la simulation bien faite quoi, de la, des décors et tout ça.
31 **I :** Mmm.
E : Puis j'aimais bien euh aussi les, les aides qu'on m'apportait, celle de Céline par exemple.
32 **I :** Oui.
E : Elle nous aidait, elle nous disait euh des phrases qu'on devait redire [I : Mmm]. Ça nous permettait de reconstruire des phrases dans nos têtes.
33 **I :** Donc pour toi c'était euh les aides qu'elle t'apporte euh, elles étaient euh pertinentes. Enfin, ça t'a, ça t'a vraiment aidé ?
E : Ça m'a, ça a été bénéfique pour moi.
34 **I :** Oui, ça a été bénéfique ? D'accord. Et euh mmm, qu'est-ce qui t'aurait le plus déplu ?
E : La sensibilité.
35 **I :** La sensibilité (rire)
E : Ouais (rire)
36 **I :** C'est-à-dire euh ?
E : Ben par exemple euh mmm, les *bugs* de sensibilité quand je joue, j'essaie de me déplacer. Ça va par exemple dans un autre sens où, où j'arrive pas à avancer correctement quoi. Bon, *c', après ça c'est dans beaucoup de jeux.
37 **I :** Mmm. D'accord. Et, est-ce que tu as échangé des *mails* avec euh Céline Steinbach [E : Ouais]. Et, oui ? [E : Mmm] Et tu es allé sur le site internet aussi ?
E : Oui on y est allé aussi.
38 **I :** Oui. Et qu'est-ce que tu as, tu as pensé de mmm, de ces échanges et de mmm, de cette partie-là ?
E : Ben le mmm. Déjà le site il était bien fait, on a, ça nous apporte des, des informations sur le jeu.
39 **I :** Mmm.
E : Et les échanges ben (.) c'était des échanges quoi (rire).
40 **I :** Ouais (rire). Rien de particulier euh [E : Non] à dire là-dessus. Non ?
E : Ben elle nous avait donné des informations quoi aussi sur les échanges [I : Mmm] qui nous permettaient euh d'avancer dans le jeu.
41 **I :** Et euh qu'est-ce que tu penses de l'idée de ce jeu pour l'apprentissage de l'allemand ?
E : Ben franchement c'est euh, c'est intelligent d'avoir fait ça parce que euh mmm c'est mieux que de jouer à un jeu et puis juste tirer sur des bonhommes quoi, là on, on réfléchit, on essaie de, de traduire dans nos têtes les phrases. Ça nous permet de, de jouer et de réfléchir en même temps. Moi je trouve ça super intéressant quoi.
42 **I :** Oui. Et en même temps du coup c'est plus difficile ?
E : Et c'est plus difficile [I : Oui] oui.
43 **I :** Mmm. D'accord. Et euh, et donc tu penses qu'on doit continuer ou euh
E : Oui, oui, oui, oui.
44 **I :** Ou euh améliorer encore euh ?
E : Ben (.) je suis pas allé vraiment loin dans le jeu [I : Mmm] donc je peux pas dire euh les niveaux après comment ils sont, mais, vu les premiers niveaux je pense que c'est, c'est, ça va être bien les niveaux suivants quoi.
45 **I :** D'accord. Et euh …
E : Continuer comme ça, ça serait pas mal quoi.
46 **I :** D'accord. Et est-ce que tu penses que ce serait bien aussi pour d'autres disciplines ou euh pas bien, ou …?
E : Ben, les langues. Peut-être les langues, allemand, ben c'est bien. Peut-être l'anglais aussi. [I : Mmm] Et puis …
47 **I :** Pour d'autres langues ?
E : Pour d'autres langues ouais ça pourrait être euh sympa aussi.
48 **I :** Et, et euh le même principe hein, principe de jeu [E : Ouais, ouais] mais, mais pour d'autres disciplines que les langues ? Est-ce que tu penses que ça pourrait être intéressant ou pas ?

E : Ben ça pourrait oui.

49 **I :** Oui.

E : Ça pourrait aussi nous faire réfléchir en jouant quoi.

50 **I :** Oui. Est-ce que tu vois si ça, oui, si ça pourrait apporter quelque chose euh …?

E : Ben euh, ben oui puisque maintenant on joue beaucoup aux jeux vidéo nous donc euh [I : Mmm] si on joue à des jeux comme ça, ça, ça va nous aider quoi.

51 **I :** Mmm. D'accord. Euh mmm, et quelle valeur tu donnes à tout ce dispositif technique, dispositif de réalité virtuelle, par rapport au, au scenario, par rapport à ce que, ce que tu devais faire dans le jeu ?

E : Le matériel que j'avais ?

52 **I :** Oui. Est-ce que, est-ce que tout ce matériel, c'est, c'est plutôt un, un plus par rapport à l'histoire euh, par rapport au scenario, ou est-ce que ça n'apporte rien, ou est-ce que ça t'a gêné, ou euh ?

E : Ah non au contraire parce que moi je, j'aime bien jouer avec quelque chose sur la tête [I : Mmm]. Mais euh, en plus des lunettes là c'était (.), on rentrait vraiment dans le jeu en 3D donc c'était super *cool*. Puis ben le casque j'ai l'habitude de le porter donc euh, moi je dis que c'est un plus quoi d'avoir euh un matériel comme ça.

53 **I :** D'accord. Et, et surtout pour euh être plus immergé en fait ?

E : Plus euh dans le jeu on se [I : Mmm] on se sent plus euh juste dans le jeu en fait.

54 **I :** Mmm.

E : On, on regarde pas ce qu'il y a sur les côtés ou… Non, on sait qu'on a quelque chose sur la tête alors on reste sur le jeu.

55 **I :** D'accord. O.K. Euh mmm. Voilà est-ce que tu as, tu aurais d'autres choses à ajouter par rapport à ce qu'on a pu dire ou, que, oui …?

E : Ben non. Le jeu il était, il était sympa. Bon j'aimerais, j'aimerais bien voir la, voir la, la suite quoi.

56 **I :** Oui.

E : Et de ce que j'ai vu c'est, c'est bien quoi. J'aimerai bien continuer dans le jeu quoi.

57 **I :** Mmm. Donc les graphismes euh c'est … ?

E : Ah les graphismes ils étaient sympas oui ils étaient bien faits.

58 **I :** Oui. Mmm.

E : Euh, le décor arrière, donc euh les grilles, les grilles violettes, roses [I : Mmm] ça c'est sympa, ça euh, c'est une autre couleur que les couleurs normales qu'on a dans certains jeux euh rouge, vert.

59 **I :** D'accord.

E : Là violet et rose c'était sympa quoi.

60 **I :** D'accord. Et euh mmm euh les, les interactions avec les, les personnages, c'est, ça allait aussi, euh ?

E : Euh les interactions, ouais ça allait parce que euh il parlait tout de suite, on devait pas attendre, ou je sais pas. Y avait pas de *bug* euh entre les personnages, donc ça c'était, c'était bien quoi.

61 **I :** D'accord. (.) O.K. Et *t., t'as l'impression d'avoir appris quelque chose euh avec ce euh … ?

E : Ben à long terme *j'pense que ça serait euh, ça serait bénéfique pour nous parce que on apprend la nouvelle phrase là, comme j'ai appris euh avant. Donc on essaie de traduire, ça nous permet de, d'apprendre en même temps les phrases.

62 **I :** Mmm.

E : Donc euh, *j'pense qu'à long terme après on apprend, on apprend mieux quoi.

63 **I :** Mmm.

E : Parce qu'on retient certains mots [I : Mmm], et avec ces mots on peut faire des phrases quoi.

64 **I :** Oui. Et, et qu'est-ce que tu as, enfin, est-ce que t'as un exemple juste de ce que tu, de ce que tu as retenu euh … ?

E : Ben par exemple sur des phrases euh pour dire par exemple des couleurs et tout ça.

65 **I :** Oui.

E : Euh y a certains mots qui nous permettent comme le, tout ce que est *jeans* et tout ça [I : Mmm]. Après grâce à ça *on permet euh de faire une phrase en allemand et puis de la ressortir.

66 **I :** D'accord. O.K. Et euh. Voilà. Le, le fait que c'est, que c'était en allemand ça t'a pas gêné.
E : Non, non.

67 **I :** D'accord. Très bien. Autre chose à, à ajouter ?
E : Non.

68 **I :** Très bien. Ben merci beaucoup euh, on va s'arrêter là. Merci.

Projet :	EVEIL-3D	Expérimentation :	T2
Identifiant du sujet :	Xavier (BX02)	Matériel :	Entretien post-immersion
Date d'enregistrement :	16.10.2014	Date de la transcription :	16.01.2015
Durée :	15'20	Nom du fichier :	BX02_Ent
Enquêteur :	Laurence Schmoll	Transcripteur / Relecteur :	Nicole Rosenblatt / Laurence Schmoll

1 **I :** Alors comment c'était ?
E : Euh ben en fait c'était pas mal, mais euh y a juste la prise en main qui était un peu euh, un peu dure à (.) à utiliser hein.
2 **I :** Mmm.
3 **E :** Euh sinon euh, ouais, c'est, c'était assez facile. Enfin, les, après euh la, l'énigme était un peu, un peu euh (inc.) euh le, la piste euh enfin, il entendait pas bien donc euh c'était un peu plus dur. Mais euh, sinon c'est, voilà on s'y retrouve quoi. Et euh (.)
4 **I :** Qui, qui n'entendait pas bien. ? Je, j'ai pas bien compris.
E : Mais euh le, il reconnaissait pas bien euh le son.
5 **I :** D'accord.
E : Euh, bon c'était un peu, fallait répéter et tout ça, mais sinon euh, c'est, c'est, c'est un bon jeu.
6 **I :** D'accord (rire). Euh mmm. Oui, tu, tu vois d'autres choses à dire de manière générale ?
E : Euh (.) Ouais. Des fois faudrait un peu plus expliquer quoi, sinon euh on, on s'y retrouve pas trop quoi.
7 **I :** Dans, dans le …
E : Oui dans le jeu.
8 **I :** Dans le jeu. O.K. En allemand ?
E : Euh oui.
9 **I :** Mmm. O.K. Euh mmm, et euh, je sais pas au niveau de, de, de l'univers ou de ce que tu veux faire, tu as, tu as des choses à dire là-dessus ?
E : Euh, c'est assez bien. Ouais, c'est assez bien réalisé euh, c'est, on, on comprend un peu, *enf., ça, *ça va facilement les missions, sauf pour euh, bon il fallait réparer les piliers. Sauf il y en a un euh il a dû me dire qu'il était caché sinon euh, je l'aurais pas trouvé quoi.
10 **I :** Oui.
E : Et euh. Mais sinon oui, ça, c'est, c'est assez facile.
11 **I :** D'accord. Et, et tu n'avais pas trop de mal à, à comprendre euh ce que, ce qu'elle disait euh.
E : Non ça allait, ça allait
12 **I :** Ça allait ?
E : Ouais.
13 **I :** D'accord. Euh ben si tu veux j'ai un mmm, des questions un peu plus précises.
E : D'accord.
14 **I :** Euh. Si on avait pu enregistrer tes pensées pendant, pendant la simulation, qu'est-ce que tu aurais dit ?
15 **E :** (Rire) Euh (.)
16 **I :** Que, quel, quels mots te sont passés par la tête quand tu, tu as commencé euh … ?
E : Ben au début je me suis voilà c'est, c'est assez dur, ça a l'air dur et tout ça. Mais après euh, à part la prise en main, ça va, c'est, enfin l'énigme est assez facile et ça va.
17 **I :** Oui.
E : C'est pas non plus... Mais bon (.) c'est, c'est assez dur hein parce que le virus euh, il est un peu euh, il va assez vite donc euh c'est assez, c'est assez dur.
18 **I :** D'accord. Et où est-ce que s'est déroulée la simulation ?
19 **E :** Euh (.) Où ?
20 **I :** Mmm.
E : Euh dans, quoi ?
21 **I :** Ben où est-ce que ça s'est passé ?
E : Ah, dans la cathédrale euh à Strasbourg.

22 **I :** Mmm.
E : A Strasbourg.
23 **I :** Et qui était dans la simulation ?
E : Euh mmm. Ah. Euh, Steinbach. Céline Steinbach.
24 **I :** O.K. Et euh qu'est-ce que tu as fait pendant la simulation ?
E : Ben euh j'ai dû retrouver euh des bouts de piliers, euh, pour les, enfin pour réparer les piliers quoi. Euh et euh j'ai dû retrouver euh une couleur euh, enfin une couleur du, de la, de la, de la *ro, rosace pardon.
25 **I :** Mmm. Et comment est-ce que tu t'es déplacé dans la crypte ?
E : Euh *dé, oui avec euh (.) comment euh, bien oui, ouais, c'est un peu dur de, de se déplacer mais, enfin, ça va j'ai quand même réussi mais bon j'ai un peu, un peu galéré quoi.
26 **I :** Oui. Mais comment, comment tu as fait pour te déplacer ?
E : Euh (.) Ben avec le, le *joystick* là.
27 **I :** Mmm. D'accord. Et euh qu'est-ce que tu as fait avec les pierres qui étaient au sol ?
E : Ben j'ai dû les ramasser euh ouvrir *l'inventé, euh non, non dû les ramasser et les mettre sur les piliers.
28 **I :** D'accord. Et c'était facile ou difficile ?
E : Les trois premières faciles, mais euh la dernière était cachée donc c'était un peu plus dur quoi (rire)
29 **I :** D'accord (rire). Qui est-ce qui te parlait ?
E : Euh Céline Steinbach.
30 **I :** Mmm. Et pourquoi la voix était là ?
E : Ben pour aider euh, pour euh ouais dire ce qu'il faut faire euh. Bon elle donnait euh des indices, des trucs comme ça enfin.
31 **I :** Mmm. (.) Et comment tu appellerais ce que tu viens de faire ?
E : Euh *co, enfin euh ouais c'est un, *un espèce de jeu vidéo ludique.
32 **I :** D'accord. (.) C'est, ça te fait penser à un genre de jeu que tu connais ?
E : Pfff. Euh (.) Enfin, non, pas, pas précisément mais genre jeu d'enquête, euh pour trouver des indices et tout ça et (.)
33 **I :** Mmm. Oui t'es pas obligé de donner un titre, mais, si ça te fait penser à un jeu, donc un jeu d'enquête. Et euh mmm, tu dirais que tu es resté combien de temps dans, dans le jeu ?
E : Euh pfff, une demi-heure.
34 **I :** Une demi-heure. Et pour toi c'est, t'as trouvé que c'était long ou que c'était court ?
E : Euh assez long.
35 **I :** Assez long ?
E : Ouais.
36 **I :** Pourquoi ?
E : Ben, euh à force de mourir on, enfin le temps passe euh pas trop vite donc euh c'est un peu euh, voilà. Un peu *chiant.
37 **I :** Ouais. Donc t'as trouvé ça un peu ennuyeux ?
E : Euh ouais à force de mourir euh, à cause de la prise en main quoi.
38 **I :** Oui. Donc, ça, ça, ça t'a plu de, de faire du *game over* euh
E : Non, ça c'était euh
39 **I :** Systématiquement ?
E : Ouais, ouais
40 **I :** Mmm.
E : Surtout dans la cathédrale quoi.
41 **I :** D'accord. Surtout euh tu dirais dans la deuxième partie euh dans la …
E : Oui, oui, la …
42 **I :** La nef ?
E : Euh tout était ouvert donc euh il allait, il allait vers nous donc c'était un peu euh …
43 **I :** Ah donc dans la crypte, là où il fallait réparer les colonnes ?
E : Non, non, non, non. Dans la, ouais dans la cathédrale [I : Mmm] euh avec les couleurs.
44 **I :** D'accord. O.K. Parce que tu n'avais pas récupéré le, le masque au début c'est ça ?
E : Si, si.

45 **I :** Si ?
E : Mais euh je, j'allais vers le masque et il venait, et euh il, je suis mort cinq fois de suite quoi euh…
46 **I :** D'accord (rire)
E : A cause de ça (rire)
47 **I :** O.K. (rire). O.K. Euh mmm. Et euh, ce que t'as dû faire, t'as trouvé ça intéressant ou pas intéressant ?
E : Non c'était intéressant (inc.)
48 **I :** Ouais. Pourquoi ? (rire)
E : Euh ben, déjà c'est, comment dire ? les énigmes, *j'trouve c'était bien, c'était bien trouvé et euh (.) euh trouver euh enfin, même faire trouver des, des bouts de piliers et tout ça c'était assez intéressant, mais bon, enfin c'était un peu plus dur d'y aller quoi, enfin de les prendre quoi, de les trouver.
49 **I :** C'était dur de, de, de, de prendre les, les pierres c'est ça ?
E : Euh non pas prendre, mais euh les, les trouver euh de *pren., enfin *p. p., pour pas se faire, enfin, *pour pas se faire attraper par le virus.
50 **I :** Ah oui c'est ça. En fait de conjuguer, enfin, d'à, de, de, d'à la fois attraper les pierres et en même temps éviter le, le virus.
E : Ouais c'était assez, avec la, la prise en main était pas, pas super, mais voilà.
51 **I :** D'accord. Et qu'est-ce qui t'a le plus plu ?
E : Euh mmm (.) Euh dans quoi, dans les euh, les trucs euh … ?
52 **I :** Dans, dans le jeu.
E : Euh ouais trouver euh ouais les, les bouts de, de ouais de, de piliers, c'était pas mal. Surtout le dernier où j'ai dû, j'ai dû faire les quatre euh entrées pour le trouver, c'était assez, j'aimais beaucoup.
53 **I :** Donc surtout quand c'était caché hein c'est ce qui, ce qui t'a le plus plu.
E : Ouais, c'est ouais
54 **I :** O.K. Et euh du coup, qu'est-ce qui t'a le plus déplu ?
E : Euh le virus (rire). Si, quand il allait vers nous euh c'était un peu, un peu plus, enfin c'est, c'est *chiant de mourir cinq fois d'affilée donc euh …
55 **I :** Donc il est trop agressif ce virus.
E : Ben quand on maîtrise pas trop bien la prise en main ouais.
56 **I :** Mmm. D'accord. Oui finalement, c'est mmm, euh mmm, c'est, c'est un jeu où c'est difficile d'éviter des, des ennemis euh …
E : Ouais c'est ça.
57 **I :** Ouais. A cause de la prise en main. D'accord. Euh, est-ce que tu as échangé des *mails* avec Céline Steinbach ?
E : Euh oui.
58 **I :** Et tu as été sur le site internet ?
E : Euh oui.
59 **I :** Oui. Et qu'est-ce que tu as, tu en as passé de cette partie-là ?
60 **E :** Pensé euh …
61 **I :** Donc de la partie avant le jeu où tu devais euh échanger des *mails* euh …
E : Ouais c'était …
62 **I :** Euh faire des recherches.
E : C'était assez sympa euh
63 **I :** Oui ?
64 **E :** Euh on a, ouais là où il fallait faire des recherches sur son nom, sur sa famille, c'était, c'était pas mal quoi.
65 **I :** Oui ?
E : Mmm
66 **I :** Tu, tu, t'as, tu dirais aussi que c'est, que ça fait partie du jeu ou c'est différent ?
E : Euh, ça fait partie du jeu oui.
67 **I :** Oui ?
E : Oui, oui.

68 **I :** D'accord. Donc tu l'as pas forcément vu comme un exercice ou euh …
E : Non.
69 **I :** Non. D'accord. Qu'est-ce que tu penses de l'idée de ce jeu pour l'apprentissage de l'allemand ?
E : Euh. Ben ouais ça c'est, il faut comprendre euh, c'est, c'est, ouais ça nous apprend aussi quelques mots euh. C'est, c'est pas mal quoi.
70 **I :** C'est pas mal ?
E : Ouais c'est bon.
71 **I :** Ouais. Et euh donc tu penses qu'on, qu'on doit continuer ou euh, éventuellement même améliorer ? Ou arrêter !
E : Euh améliorer oui.
72 **I :** Améliorer ?
E : Oui.
73 **I :** Euh, comment ? Qu'est-ce, qu'est-ce qu'on pourrait améliorer ?
E : Euh, la prise en main et euh après qu'est-ce qu'on pourrait améliorer pfff euh (.) Ouais, la prise en main, c'est tout.
74 **I :** Surtout la prise en main.
E : Ouais, c'est, c'est un peu plus dur quoi.
75 **I :** Et donc au niveau de l'histoire, au niveau de euh …
E : Non l'histoire est…
76 **I :** Ça va ?
E : Ouais.
77 **I :** Et de, de *j., c'qu'on te demande de faire, les …
E : Non, ça va c'est… Bon après des fois euh, euh ce qu'il faut faire c'est pas super bien expliqué mais euh [I : Mmm] euh avec euh, avec l'aide des euh, de vos collègues, ouais ça va ouais.
78 **I :** Oui. Donc *y a besoin quand même de, de quelqu'un dans la, dans la pièce hein.
E : Euh oui parce que euh, enfin il m'a aidé une fois pour euh pour, pour juste le dernier bout de pilier, mais si il m'avait pas dit j'aurais cherché encore pendant encore vingt minutes quoi.
79 **I :** Oui. D'accord. Euh mmm et quelle valeur euh tu donnes à tout ce dispositif, de réalité virtuelle hein, donc le, le côté technique, tous, tous, tous ces outils qu'on, qu'on te, qu'on te donne, est-ce que tu trouves que ça apporte quelque chose à l'histoire ? Euh mmm, ou est-ce que c'est plus gênant que quelque chose, ou ça n'apporte rien ou… ?
E : Non, ça aide un peu à comprendre euh, euh, l'histoire aussi euh, et euh *c'qu'y f., ouais c'est, oui ça aide beaucoup à comprendre.
80 **I :** Donc, le, le *Smartphone*, les lunettes ça aide à comprendre ?
E : Ah, non euh, les lunettes et le *Smartphone* ?
81 **I :** Oui.
E : Euh, ben, ouais c'est pour se mettre dedans quoi. C'est [I : Mmm], c'est pas mal.
82 **I :** Euh, quand tu disais "ça aide à comprendre", tu, tu parlais de quoi alors ?
E : Euh mmm, de ce qu'on avait fait avant euh, là sur les recherches.
83 **I :** Ah oui.
E : C'est de ça que je parlais.
84 **I :** D'accord. Euh les, les. Ouais O.K. Euh mmm. Est-ce que tu euh vois quelque chose à ajouter sur euh tout ça ?
E : Mmm. Non.
85 **I :** Non ?
E : Pas spécialement (rire).
86 **I :** Euh je sais pas, par exemple est-ce que t'as l'impression d'avoir euh *a., appris quelque chose, est-ce que ça, ça sert à quelque chose vraiment pour l'apprentissage de l'allemand ?
E : Euh, euh oui.
87 **I :** Oui.
E : Euh on revoit un peu les couleurs (rire)
88 **I :** Oui (rire)
E : Et euh, oui euh pfff quelques mots euh, euh, ouais comme pilier [inc. : certainement pilier en allemand] euh, c'était assez…
89 **I :** Donc plutôt le vocabulaire [E : Oui, oui]. Ça permet de, de s'entraîner un peu au vocabulaire

euh..

E : Oui.

90 **I :** T'as l'impression d'avoir euh vraiment appris des mots ou des euh …

E : Euh, non parce qu'on a déjà. Ouais, enfin si, si quelques, si, si quand même. Si.

91 **I :** Par exemple. Enfin, juste un, un exemple de mot.

E : Euh, enfin *Regenbogen*, bon j'ai compris par *Regen* et *bogen*, mais euh [I : Mmm], euh, ouais c'est, je savais pas au, au début quoi.

92 **I :** D'accord. C'était un mot que tu connaissais pas, et …

E : Non, non.

93 **I :** Et tu l'as compris en… O.K. Et euh. Ouais, est-ce. Non, je sais pas par rapport à mmm, aux interactions, t'as pas eu de difficulté à… ?

E : Euh (.) si *y avait juste un petit problème pour la réponse, mais sinon c'est, ça allait.

94 **I :** P. Pourquoi pas pour la réponse ?

E : Mais je sais ils ont, enfin ils ont pas dit, mais euh, euh, *j'disais une réponse et il répondait pas.

95 **I :** Ah. D'accord. Il comprenait pas la réponse.

E : Non.

96 **I :** Mmm. D'accord. Mais toi tu comprenais quand même euh ce que te disais Céline, le virus euh ?

E : Oui.

97 **I :** D'accord. Euh mmm O.K. Donc ça c'est, ce sont des choses qu'il faut qu'on améliore du coup hein. Et euh mmm, mais t'as l'impression que Céline euh, ce que disais Céline ça t'aidait ou pas euh ou ça n'avait pas euh …?

E : Euh ça dépendait.

98 **I :** Ouais.

E : Euh mais. Ouais, si, quand même. *Genre quand on allait vers les, les pots là euh, elle disait qu'ils étaient vides euh, c'était quand même euh. Enfin, ça, ça aidait un peu quoi.

99 **I :** Oui.

E : Sinon euh…

100 **I :** De savoir qu'il fallait faire quelque chose du coup.

E : Oui, oui, oui.

101 **I :** D'accord.

102 **E :** Mais bon on disait pas quand il fallait trouver le masque. On le voyait, enfin on voyait quelque chose [I : Mmm] et alors euh en essayant de, de voir, j'ai vu un masque alors j'ai… Mais sinon ben c'était un peu, un peu flou sur ce qu'il fallait faire quoi.

103 **I :** D'accord. Elle ne, elle ne disait pas euh pour le masque ?

E : Euh euh, je l'ai pas, peut-être pas entendu mais, je crois pas.

104 **I :** D'accord. O.K. Parce que normalement oui, elle est censée le dire (rire). Mais bon, c'est, c'est possible hein que ça ait un peu *bugger*. D'accord. Tu vois encore quelque chose à, à ajouter ?

E : Euh non, pas, pas spécialement.

105 **I :** Non ?

E : Non (rire)

106 **I :** D'accord. Ben je te remercie beaucoup.

Projet :	EVEIL-3D	Expérimentation :	T2
Identifiant du sujet :	Yannick (BX03)	Matériel :	Entretien post-immersion
Date d'enregistrement :	16.10.2014	Date de la transcription :	16.01.2015
Durée :	16'34	Nom du fichier :	BX03_Ent
Enquêteur :	Laurence Schmoll	Transcripteur / Relecteur :	Nicole Rosenblatt / Laurence Schmoll

1 **I :** Alors, comment c'était ?
E : Euh, oui c'était pas mal.
2 **I :** C'était pas mal ? (rire)
E : Oui (rire)
3 **I :** Tu pourrais développer un peu, enfin... ?
E : Euh ouais, euh parfois euh *j'savais pas trop quoi faire.
4 **I :** Oui.
E : Oui. Et y avait une pièce euh c'était vraiment dur de la trouver.
5 **I :** Ah euh dans la, dans la crypte ?
E : Oui.
6 **I :** Oui. De trouver la pierre ?
E : Oui.
7 **I :** O.K. (.) Et euh, oui ?
E : Oui, souvent euh on, euh y a une personne qui a dû me dire quoi faire parce que je savais pas trop
8 **I :** U… une personne euh extérieure ?
E : Oui une personne extérieure oui.
9 **I :** D'accord. Qui a dû t'aider euh…
E : Oui.
10 **I :** Mmm. D'accord. (.) Autre chose ?
E : Non
11 **I :** De manière générale, comme ça. Enfin, ce qui, ce qui te passe par la tête hein euh, ce que, ce qui t'a parlé, ce qui t'a pas parlé ?
E : (.) Ben euh *j'comprenais, je comprenais pas trop le but. [I : Mmm] Enfin je sais pas, pas le but, mais *c'qui fallait faire, enfin pourquoi il fallait faire ça.
12 **I :** Oui. (.) Pourquoi il fallait faire ça ?
E : Oui.
13 **I :** Par exemple pourquoi il fallait euh prendre les pierres ?
E : Ouais et les remettre.
14 **I :** Ouais. O.K. (.) Ben donc t'as pas vraiment vu à quoi ça servait.
E : Non.
15 **I :** Ce, *c'que t'as fait là.
E : Si peut-être euh à mieux, pour apprendre l'allemand oui.
16 **I :** Oui.
E : Oui ça c'est bien oui.
17 **I :** Mmm
E : Pour apprendre l'allemand.
18 **I :** D'accord. (.) O.K. Euh mmm (.) Ben si tu veux on va, on va, je vais te poser des questions plus précises.
E : Oui.
19 **I :** Euh mmm. Si on avait pu enregistrer tes pensées pendant, pendant la simulation, qu'est-ce que tu aurais dit ? Qu'est-ce que, à quoi tu, tu, tu as pensé ?
E : Ben j'étais dans le jeu.
20 **I :** Oui.
E : Je cherchais euh, je cherchais quoi faire euh, je cherchais les pièces euh…
21 **I :** Mmm
E : Voilà.

22 **I :** Oui ?
E : Et, voilà (rire)
23 **I :** Et quoi ? (rire)
E : Oui ça. Ben aussi pour avant, dans la, quand il fallait mettre la date, la date euh du, du vitrail…
24 **I :** Mmm
E : Ça j'avais pas compris tout de suite.
25 **I :** Oui
E : J'ai mis les nombres au hasard. Au début c'était un hasard que ce soit juste, j'avais pas compris euh qu'il fallait reconstituer la date.
26 **I :** Oui
E : Ça j'avais pas compris.
27 **I :** D'accord.
E : Et c'est que après que j'ai compris.
28 **I :** Oui. O.K. (.) Et où est-ce que s'est déroulée euh la simulation ?
E : Dans la cathédrale de Strasbourg.
29 **I :** Mmm. Et qui était dans la simulation ?
E : Céline Steinbach.
30 **I :** Qu'est-ce que tu as fait pendant la simulation ?
E : J'ai joué.
31 **I :** *T'as joué ?
E : (.) J'ai parlé en allemand, mais pas beaucoup.
32 **I :** Mais pas beaucoup (rire)
E : Non.
33 **I :** (.) Et comment est-ce que tu t'es déplacé dans la crypte, par exemple ?
E : Avec un *joystick* [I : Mmm]. Enfin avec la manette ouais.
34 **I :** Et qu'est-ce que tu as fait avec les pierres qui étaient au sol ?
E : *J'les ai remises sur la colonne.
35 **I :** Mmm. C'était facile, c'était difficile ?
E : Non, c'était facile ça.
36 **I :** Facile.
E : Enfin, c'était difficile de comprendre qu'il fallait faire ça.
37 **I :** D'accord. Et qui est-ce qui te parlait ?
E : Comment ça qui me parlait ? Dans le jeu ? Ben c'est Céline Steinbach, mais après *je sais pas la voix de qui c'est.
38 **I :** Oui. (rire)
E : C'est sûrement la voix de quelqu'un qui existe.
39 **I :** Mmm. D'accord.
E : Je sais pas comment on fait pour euh, mettre des voix dans un jeu vidéo (rire). Ça doit être compliqué.
40 **I :** Il faut en fait euh, ben en fait il faut prévoir les phrases et ensuite on les enregistre. Oui. Et, et du coup pourquoi euh cette voix était là ?
E : Pour m'aider.
41 **I :** Pour t'aider ?
E : Pour m'expliquer.
42 **I :** Mmm.
E : Pour me guider aussi.
43 **I :** Mmm. O.K. Y en a encore (rire). Comment est-ce que tu appellerais ce que tu viens de faire ?
E : (.) Un jeu vidéo.
44 **I :** Un jeu vidéo ?
E : Ouais mais euh pas vraiment un… Si c'était un jeu vidéo parce que euh c'était ludique et, c'était juste en allemand c'est, c'est le seul problème.
45 **I :** D'accord (rire). Le fait que ce soit en allemand ça t'a gêné ?
E : Oui.

46 **I :** Mmm. Et, et parce que tu dis que c'est ludique. Pourquoi tu, tu, tu dis ça ?
E : Ben parce que euh je dois reconstituer euh *un espèce de puzzle comme ça avec des couleurs, c'est ludique.
47 **I :** D'accord. Et justement ça, ça te fait penser à un genre de jeu que tu connais ?
E : Non.
48 **I :** Non ?
E : Non.
49 **I :** Tu, tu es joueur ou pas ?
E : Ça va non, pas trop.
50 **I :** Pas trop. D'accord. Euh, ou un genre de jeu hein. C'est pas, c'est pas forcément un titre mais euh un genre de jeu que, que tu connais.
E : Non.
51 **I :** Non. Et tu dirais que tu es resté combien de temps dans le jeu ?
E : Je sais pas, je me suis pas…
52 **I :** A peu près hein.
E : 25 minutes, 20 minutes je sais pas.
53 **I :** C'est précis quand même (rire). 20, 25 minutes ?
E : Oui.
54 **I :** Et tu, pour toi c'était long ou c'était court ?
E : Ben c'était peut-être un peu trop court.
55 **I :** Un peu trop court ?
E : Oui.
56 **I :** Pourquoi ?
E : Je sais pas, j'ai l'impression qu'à peine j'ai commencé, c'était déjà terminé.
57 **I :** D'accord. Mmm. Et euh, et du coup t'aurais, t'aurais voulu continuer ou… ?
E : Oui.
58 **I :** Oui.
E : Oui, oui carrément.
59 **I :** D'accord. Pourquoi ?
E : Je sais pas, j'étais dans le jeu.
60 **I :** O.K. Euh et, et, du coup ce que tu as dû faire, c'était intéressant ou pas intéressant ?
E : C'était intéressant oui.
61 **I :** Oui ?
E : Oui.
62 **I :** Oui (rire). Et qu'est-ce qui t'a le plus plu ?
E : (.) Difficile à dire. (.) Y avait le masque qui se baladait (rire).
63 **I :** C'est vrai ? Le, le fait qu'il y ait un, un…
E : Quelque chose à éviter.
64 **I :** Quelque chose à éviter ? Un ennemi quoi.
E : Oui voilà, c'est pas que, que une reconstitution à faire pour essayer d'éviter euh, le masque.
65 **I :** Mmm. Donc c'est vraiment les aspects euh plus, comme tu disais, ludiques [E : Oui] qui t'ont plus euh de…, dans ce jeu ? Et qu'est-ce qui t'a le plus déplu ?
E : (.) L'allemand.
66 **I :** L'allemand ? (rire) Tu n'aimes pas l'allemand ?
E : Si mais *j'suis pas très fort.
67 **I :** Donc c'est, oui… ?
E : J'aime bien et (.) là je comprenais pas ce qu'elle disait.
68 **I :** Oui.
E : *J'comprenais rien du tout.
69 **I :** Donc c'est, c'est le fait que tu te, tu te retrouves en situation d'incompréhension qui [E : Oui] qui t'a, qui t'a posé problème. Tu, tu, quand elle te posait une question ou quand elle te donnait, donnait une consigne, tu comprenais vraiment pas [E : Non] *c'quelle voulait en fait.
E : Non.
70 **I :** D'accord. Mmm.

E : J'ai juste compris euh *faut que j'la suive.

71 **I :** Oui.

E : C'est la seule chose que j'ai *compris.

72 **I :** D'accord. Du coup en fait elle t'a pas beaucoup aidé.

E : Non, mais je sais qu'elle était là pour ça.

73 **I :** Oui. Mais c'est, c'est pas suffisant.

E : Non.

74 **I :** Oui. Et, et du coup est-ce que tu vois euh une autre solution pour t'aider ? Comment, comment elle aurait pu t'aider euh… ?

E : Euh si *y avait noté une consigne euh, par exemple au-dessus en allemand *j'laurais peut-être compris.

75 **I :** A l'écrit ?

E : Euh oui à l'écrit. Parce que j'peux la relire euh et essayer de comprendre.

76 **I :** Mmm

E : Parce que là elle le dit qu'une fois donc euh…

77 **I :** Elle, elle *le répétait pas ?

E : Non.

78 **I :** Non. Mais, le, le problème c'est qu'avec euh ce, ce type de dispositif on peut pas mettre d'écrit. Ça euh. On n'arrive pas bien à lire en fait euh, le texte.

E : Mmm.

79 **I :** Donc du coup euh c'est pas vraiment une solution possible.

E : Mais là peut-être sur euh l'écran du *Smartphone*…

80 **I :** Mmm. (rire) Sur le *Smartphone* oui. Mmm. Et autre chose que l'écrit sinon qui aurait pu t'aider ?

E : (.) Un fléchage peut-être [I : un fléchage] pour savoir où aller, où…

81 **I :** Mmm. Oui mettre des, des mmm des choses en, en surbrillance par exemple ce genre de chose ?

E : Non ça, ça allait parce que on voyait, au début j'avais pas vu, mais les colonnes euh cassées elles étaient en rouge.

82 **I :** Oui.

E : C'est ça aussi qui m'a aidé à trouver. J'ai trouvé un... Grâce à ça j'ai trouvé qu'il fallait [I : Donc euh]. Parce que au début j'étais pas encore dans le jeu quand euh j'ai vu, quand il y a l'ex…, il y a l'explosion, enfin l'espèce d'explosion, le gros bruit euh [I : Mmm] J'étais pas trop dans le jeu, donc j'ai pas trop remarqué.

83 **I :** Oui. Oui, oui. Et, et du coup donc effectivement c'est plus l'environnement qui t'a aidé à comprendre que euh *c'que disait le personnage ?

E : Oui.

84 **I :** Oui. O.K. Euh, est-ce que tu as échangé des mails avec euh Céline Steinbach ?

E : Oui.

85 **I :** Oui ? Et tu as été sur le site internet ?

E : Oui, aussi.

86 **I :** Oui.

E : Et j'ai, j'ai vu le masque donc euh je savais pas ce que c'était et en même temps j'ai compris.

87 **I :** Oui, d'accord.

E : Y avait un masque qui défilait partout.

88 **I :** Ah oui, oui, oui.

E : Toutes les dix secondes, je sais pas.

89 **I :** Ah oui d'accord. Et du coup ça t'a interpellé ou… ?

90 **E :** Ben je savais pas ce que c'était (rire)

91 **I :** Mmm

E : Et en même temps j'ai compris.

92 **I :** O.K.

E : Que c'est le virus.

93 **I :** Mmm. Et du coup qu'est-ce que, qu'est-ce que tu as pensé de cette euh étape avant euh

d'en… d'entrer dans euh, dans le dispositif ? Où tu échangeais des *mails*, où tu allais sur le site euh, …

E : Ben au début je comprenais pas trop.

94 **I :** A, à quoi ça servait ?

E : Oui et (inc.) que c'était un peu flou. Mais maintenant que j'ai fait le jeu, je comprends tout.

95 **I :** D'accord. Donc tu, tu n'appel…, cette partie-là tu l'appellerais pas euh, par exemple tu dirais que ça fait pas partie du jeu ?

E : Non.

96 **I :** Non, c'est plus quoi alors ? C'est... ?

E : Ben c'est pour préparer le jeu [I : Oui c'est pour préparer le jeu] Avant le jeu, avant le jeu pour le préparer.

97 **I :** Donc c'est plus des sortes de, de, d'entraînement ou d'exercices ?

E : Ouais voilà.

98 **I :** Est-ce que tu dirais que c'est plus scolaire justement ?

99 **E :** Ah ouais c'est... Ah oui on l'a fait en cours donc euh…

100 **I :** Oui, c'est ça. Mmm. O.K. Et qu'est-ce que tu penses de l'idée de ce jeu pour l'apprentissage de l'allemand ?

E : Ah oui c'est une bonne idée.

101 **I :** Pourquoi ?

E : Mmm. (.) Parce que euh, elle parle en allemand Céline Steinbach.

102 **I :** Oui. Donc le fait de, de…

E : Oui de p… Et nous aussi on lui parle, donc on échange en allemand.

103 **I :** De, de communiquer, d'échanger en [E : Oui] en allemand. D'accord. Mais en même temps tu disais que t'avais du mal.

E : Oui, moi j'avais du mal. Je pense que certains n'auront pas de mal.

104 **I :** D'accord. Mais ça t'a pas euh mmm, comment on pourrait dire euh, ça t'a pas non plus euh donner envie d'arrêter ou euh [E : Non] effrayé je sais pas, enfin tu vois…

E : Non, non.

105 **I :** Non. Euh mmm donc tu penses qu'on doit continuer ou améliorer ou arrêter peut-être ce, ce genre de d'expérience ?

106 **E :** Non *faut continuer.

107 **I :** Continuer ?

108 **E :** Oui, oui *faut continuer.

109 **I :** Continuer. Euh et euh avec des choses à améliorer ou pas ?

E : Euh ouais quand même.

110 **I :** Comme quoi ?

E : Peut-être les graphismes.

111 **I :** Les graphismes ?

E : Parce qu'à un moment euh j'ai, j'étais euh y avait un coin et j'ai foncé dans le coin et je voyais euh des choses bizarres [I : Des choses] C'est comme si je voyais euh, y avait une partie je voyais le, le, un chemin [I : Mmm] pour aller à des escaliers là en [I : Mmm] colimaçon et de l'autre côté je voyais des traits violets comme ça.

112 **I :** Oui.

E : C'était bizarre.

113 **I :** Oui parce que c'est un, c'est, c'est un environnement virtuel et comme le virus euh est en train de, de tout casser.

E : Ah d'accord.

114 **I :** Du coup euh y a des zones qui, qui sont plus euh [E : D'accord] accessibles.

E : Oui.

115 **I :** Donc les, oui en fait ça, mais c'était juste ces zones euh [E : Oui] un peu euh mmm bizarres qui, qui te posaient problème ou y a d'autres choses au niveau des graphismes que euh… ?

E : Non je trouvais que euh, enfin j'ai juste pas compris pourquoi elle avait un masque Céline.

116 **I :** Oui.
E : Ça j'ai pas compris.
117 **I :** D'accord. Euh mmm. O.K. Elle te l'explique pas ?
E : Non.
118 **I :** Mmm. O.K. (.) Mmm. Euh mmm et est-ce que tu penses que ce type de jeu ce serait intéressant pour d'autres disciplines aussi ?
E : Juste l'anglais.
119 **I :** Juste l'anglais ?
E : Ouais, les langues.
120 **I :** Les langues ?
E : Juste pour les langues.
121 **I :** Tu, pas, pas pour une autre discipline ?
E : Si peut-être pour les maths euh, un jeu comme ça avec des calculs.
122 **I :** Oui. Mais des calculs que euh du coup on voit dans la euh…
123 **E :** (inc.)
124 **I :** Oui
E : Je sais pas trop.
125 **I :** Mmm. Et euh quelle valeur est-ce que tu donnes à tout ce dispositif de réalité virtuelle donc l'écran, le masque, le *Smarphone* à l'hist…, par rapport à l'histoire ? Est-ce tu trouves que ça apporte quelque chose à l'histoire euh mmm ou est-ce que ça s… ça sert à rien, ou est-ce que c'est plutôt gênant ?
E : Comme ça, les 3, en 3 D, que c'est en 3 D [I : Oui] Ben oui c'est, ça, c'est toujours plus euh, t'es toujours plus dans l'histoire quand c'est en 3 D.
126 **I :** D'accord
E : Tu rentres dans l'histoire [I : Mmm] dans la peau du personnage.
127 **I :** O.K. Toi tu, tu considérais que t'étais un personnage ?
E : Ben oui je jouais en tant que personnage euh dans la cathédrale.
128 **I :** D'accord. Mmm. Est-ce que tu vois d'autres choses à mmm, à ajouter ?
E : Non.
129 **I :** Non ?
130 **E :** Non.
131 **I :** Donc tu disais que les graphismes dans l'ensemble c'est plutôt bien euh, sauf euh ces zones euh violettes c'est ça ?
E : Ça va ouais ça va.
132 **I :** Ça va ?
E : Ben ça dépend avec quoi on compare.
133 **I :** Oui, ben avec quoi tu…
E : Avec la, ben ce qu'on voit là maintenant euh non ils sont, ils sont pas super les graphismes mais par contre dans un jeu vidéo ouais, par rapport à un autre jeu vidéo oui, ils sont bien.
134 **I :** Mmm. D'accord. Euh mmm et t'as l'impression d'avoir appris quelque chose ?
E : Non.
135 **I :** Non.
E : Si juste la date euh de la, comment on appelle ça, du vitrail.
136 **I :** Oui. D'accord (rire) En, en allemand t'as pas l'impression que ça t'a aidé à [E : Non] comprendre quelque chose ?
E : Non mais c'est trop court pour euh …
137 **I :** C'était trop court.
E : Oui c'était trop court pour euh, qu'on …
138 **I :** Mmm. D'accord. Et tu te rappelles de la date du vitrail ?
E : Oui.
139 **I :** Oui ?
E : 1381. Euh 18, 1318.
140 **I :** O.K. (rire)
E : Je m'étais trompé.

141 **I :** D'accord. Mmm. Euh mmm. D'accord. Mmm (.) Bon, tu, donc juste pour conclure par rapport à cette expérience, tu dirais que c'est plutôt positif ou négatif ?
E : Positif.
142 **I :** Plutôt positif.
E : Oui.
143 **I :** Oui. O.K. Bon ben merci beaucoup.

Projet :	EVEIL-3D	Expérimentation :	T2
Identifiant du sujet :	Zoé (BX04)	Matériel :	Entretien post-immersion
Date d'enregistrement :	16.10.2014	Date de la transcription :	16.01.2015
Durée :	15'27	Nom du fichier :	BX04_Ent
Enquêteur :	Laurence Schmoll	Transcripteur / Relecteur :	Nicole Rosenblatt / Laurence Schmoll

1 **I :** Alors comment c'était ?
E : Euh j'ai bien aimé le concept de, de trouver des bouts de crypte pour réparer la crypte.
2 **I :** Mmm.
E : Mais j'arrivais pas bien à me déplacer.
3 **I :** Oui.
E : Oui. Quand j'essayais d'avancer des fois ça reculait et enfin j'arrivais pas.
4 **I :** D'accord. (.) Et euh du début à la fin t'as vraiment eu des problèmes avec le déplacement ?
E : Ouais. Au tout début avant de rentrer dans la cathédrale [I : Mmm] j'arrivais bien [I : Mmm] après j'arrivais plus.
5 **I :** D'accord. Et tu vois d'autres choses, d'autres, d'autres choses à dire sur… ?
E : Non *le 3D et tout c'était bien.
6 **I :** Mmm. Pourquoi ?
E : Parce que on n'a l'impression qu'on est dedans.
7 **I :** Mmm. D'accord.
E : Et vu que quand il y avait le virus qui venait m'attaquer, j'arrivais pas à partir parce que j'arrivais pas à me déplacer.
8 **I :** Ah oui c'est ça (rire)
E : Donc euh (rire)
9 **I :** Du coup tu mou…, t'es souvent morte c'est ça ? Enfin, c'était, t'es pas, t'es pas morte mais euh…
E : Ouais.
10 **I :** Ça faisait souvent *game over*. Mmm. O.K. Euh mmm ouais, donc la mani…, la manipulation était, était difficile.
E : Oui.
11 **I :** Euh je sais pas tu as quelque chose à dire sur les graphismes ou euh…
E : Non les graphismes c'était assez bien.
12 **I :** Mmm.
E : Euh mmm. Non.
13 **I :** Non. D'accord. Ben je vais te poser des questions plus précises. Euh mmm, si on avait pu enregistrer tes pensées pendant la, la simulation qu'est-ce que tu aurais dit, enfin à quoi tu as, tu as pensé ?
E : Que j'arrivais pas à me déplacer [I : Mmm] et que donc euh quand je voyais les bouts de, de crypte j'essayais d'y aller mais des fois j'y arrivais pas, je mettais du temps…
14 **I :** Mmm
E : A y aller.
15 **I :** D'accord. Donc c'est vraiment ça euh [E : Mmm] O.K. Et euh mmm où est-ce que s'est déroulée la simulation ?
E : Dans une cathédrale.
16 **I :** Mmm. Qui était dans la simulation ?
E : Céline Steinbach.
17 **I :** Mmm.
E : Et nous…
18 **I :** Oui. Et qu'est-ce que tu as fait pendant la simulation ?
E : J'ai euh reconstruit des bouts de la crypte. Des piliers.
19 **I :** Mmm. Comment est-ce que tu t'es déplacée dans la crypte ?
E : Euh j'avançais avec le *joystick*.
20 **I :** Mmm.

E : Et en pointant avec ma manette.

21 **I :** D'accord. Et qu'est-ce que tu as fait avec les pierres qui étaient au sol ?

E : Je les ai ramassées et j'ai pointé les bouts de crypte qui manquaient pour les mettre dedans.

22 **I :** C'était facile ou c'était difficile ?

E : Ça allait, mais c'était les déplacements *que j'arrivais pas donc…

23 **I :** (rire) Toujours le problème du déplacement (rire)

E : Oui.

24 **I :** Et qui est-ce qui parlait ?

E : Euh Céline Steinbach.

25 **I :** Et pourquoi euh pourquoi elle te parlait ?

E : Elle me disait de reconstruire la crypte et, et quand j'allais à des endroits euh quand on pouvait pas y aller.

26 **I :** Mmm (.) O.K. (.) Comment est-ce que tu appellerais ce que tu viens de faire ?

E : (.) Le jeu ou [I : Mmm] l'action que j'ai fait dedans ?

27 **I :** Le ouais le, plutôt le, ouais le jeu.

E : Ben j'ai testé un jeu virtuel en 3D [I : Mmm] pour euh *qu'y s'améliore enfin des choses

28 **I :** Donc pour toi ce serait plus un, un jeu ou un test ce que tu as fait ?

E : Ben un test.

29 **I :** Un test ? Pour améliorer le jeu. C'est ça ?

E : Oui.

30 **I :** Mmm. Pourquoi tu, tu parles de jeu ?

E : Parce que on doit, y a des missions à faire.

31 **I :** Mmm.

E : Et dans un jeu on doit souvent faire des missions.

32 **I :** O.K. Donc tu, tu dirais pas que c'était un exercice là ce que tu as fait ?

E : Non, j'aurais dit un jeu.

33 **I :** Mmm.

E : Pour reconstruire.

34 **I :** Mmm. Donc est-ce que ça te fait penser justement à un genre de jeu que tu connais ?

E : Non.

35 **I :** Non ? T'es pas obligée de donner un titre hein [E : Oui] plutôt une, un genre quoi (.) Non ?

E : Non.

36 **I :** O.K. Et euh mmm tu dirais que tu es restée combien de temps dans le jeu ?

E : Euh 20 minutes.

37 **I :** 20 minutes ? Et euh pour toi c'était, c'était long ou c'était court ?

E : Euh c'était, c'était moyen parce que j'aurais encore pu jouer un petit peu mais pas trop.

38 **I :** Pourquoi ?

E : Parce que euh *le 3D tout le temps comme ça…

39 **I :** D'accord.

E : Ça fait bizarre.

40 **I :** Ça fait bizarre, tu trouves ça fatiguant ou …?

E : Non ça fait toujours travailler les yeux et…

41 **I :** Mmm (.) Ouais d'accord. (.) Donc tu, quand tu dis euh mmm, donc tu, tu aurais arrêté à un moment, un, un peu plus tard [E : Mmm] à cause de, de la 3 D et pourquoi tu aurais quand même, quand même encore un tout petit peu continué ?

E : Pour essayer euh de comprendre la suite parce que je m'étais arrêtée à construire les, la crypte.

42 **I :** Oui d'accord t'as pas du tout vu la, la deuxième scène.

E : Oui.

43 **I :** O.K. O.K. Euh mmm ce que tu as dû faire, c'était intéressant ou pas intéressant ?

E : Si c'était intéressant.

44 **I :** Oui.

E : De chercher les morceaux.

45 **I :** Oui. Donc le fait de chercher.
E : Mmm. Oui pour reconstruire.
46 **I :** Mmm. C'est… En fait qu'est-ce qui t'as le, enfin dans la, la dedans euh chercher pour reconstruire c'est euh surtout la reconstruction ou le fait de chercher les, les pierres ?
E : Non la reconstruction.
47 **I :** Plutôt la reconstruction. Et qu'est-ce qui t'as le plus plu justement dans, dans l'ensemble ?
E : De, quand je reconstruisais la crypte. Quand je mettais les, les bouts [I : Oui] pour reconstruire.
48 **I :** Oui. Pourquoi ?
E : Parce que ça mettait des points et après je regardais ce qu'il allait se passer.
49 **I :** D'accord. O.K. Donc tu voulais avoir des points.
E : Oui.
50 **I :** Pourquoi (rire) ?
E : (rire) Pour le gâteau.
51 **I :** Pour le gâteau (rire). Donc c'est euh, c'est ta professeure qui a dit euh que…
E : Oui qu'on, qu'on recevra un gâteau pour les meilleurs points.
52 **I :** D'accord pour les meilleurs points. Et, et genre les cinq premiers c'est ça ou euh… ?
E : Non je crois [I : Elle a pas précisé ?] elle a juste dit le premier.
53 **I :** Juste le premier. D'accord (rire). Et euh mmm qu'est-ce qui t'as le plus déplu ?
E : Euh ben se déplacer.
54 **I :** (rire)
E : Et je trouvais que le son *il était pas fort, des fois.
55 **I :** D'accord. Ça c'est important effectivement hein euh, il faut qu'on, qu'on refasse les voix.
E : Parce que oui on a le casque sur les oreilles et alors avec euh la télé on n'entend pas bien le son.
56 **I :** Mmm. Oui. Euh mmm est-ce que tu as échangé des *mails* avec Céline Steinbach ?
E : Euh deux.
57 **I :** Deux. Et euh tu as été sur le site internet ?
E : On y était oui.
58 **I :** Mmm. Et qu'est-ce que tu as pensé de cette étape avant de, d'entrer dans le dispositif ?
E : D'envoyer des *mails* ?
59 **I :** D'envoyer des *mails* et de, de d'aller sur le site internet.
E : C'était in… intéressant pour savoir ce qu'on allait devoir faire et tout.
60 **I :** Mmm. Donc ça t'a donné des informations pour la suite c'est ça ?
E : Oui.
61 **I :** Et euh tu dirais que ça fait euh partie du jeu ou c'est en dehors du jeu ?
E : Ben ça fait un peu partie pour expliquer la cathédrale et la crypte et tout.
62 **I :** Mmm.
E : Mais euh c'est aussi un peu à part.
63 **I :** Oui ? Parce que c'est en dehors du dispositif ?
E : Ouais.
64 **I :** Mmm. Et euh et du coup c'est, c'est quand même donc ça fait, c'est à la fois le jeu et pas le jeu, mais est-ce que tu dirais que c'est ludique ou pas ? Est-ce que c'est, t'as trouvé que ça faisait comme un jeu ?
E : Ouais, ouais c'était comme un jeu.
65 **I :** Oui. Ou plus un exercice ?
E : Non, je trouvais non que les missions c'était un jeu.
66 **I :** D'accord. Donc c'est vraiment l'aspect qui euh, pour toi qui permet de dire que c'est un jeu.
E : De dire que c'est un jeu.
67 **I :** O.K. Et qu'est que tu penses de euh, de l'idée de ce jeu pour l'apprentissage de l'allemand ?
E : Euh ben c'est bien pour les indications *qu'on nous dit de faire.
68 **I :** Mmm.
E : Mais euh du coup on parle, y en a qui parlent pas très bien allemand on arrive pas à demander euh demander comment faire les trucs.
69 **I :** Donc tu dirais que pour la compréhension orale c'est, c'est bien mais par contre pour parler

euh [E : Ouais pour parler] c'est plus difficile. Toi tu as eu des difficultés ?
E : Ben je devais demander ce que je devais faire et j'arrivais pas.
70 **I :** D'accord.
E : Mais dire le texte au début pour rentrer [I : Mmm] ça, ça allait.
71 **I :** D'accord. Mais du coup ça, ça t'as bloquée de pas pouvoir dire ce que tu voulais ?
E : Ben je voulais juste euh demander euh, euh, ce que je devais faire au début [I : Mmm] et j'avais pas compris, j'avais pas vu les morceaux par terre.
72 **I :** Oui.
E : Et après quand je cliquais sur euh, le morceau, j'avais compris qu'il fallait que je le remette.
73 **I :** Mmm. Mais, mais du coup tu savais pas comment demander [E : Non] « *qu'est-ce que je dois faire* » en gros ?
E : Non.
74 **I :** D'accord. Et du coup ça te donne envie peut-être de savoir comment on le dit ou je sais pas euh… ?
E : Oui.
75 **I :** Oui ?
E : Oui.
76 **I :** Parce que c'est du coup, ouais le fait de, d'être en situation on voit qu'il y a des phrases qu'on doit connaître (rire)
E : Oui et *qu'on sait pas.
77 **I :** Mmm. Effectivement. Et euh tu penses du coup qu'on doit continuer ce, ce qu'on est en train de faire, ou est-ce qu'on doit euh améliorer ou arrêter ?
E : Continuer mais améliorer euh le déplacement.
78 **I :** Oui (rire)
E : Et euh les voix un peu plus fortes.
79 **I :** Mmm. C'est tout ?
E : Euh.
80 **I :** Les graphismes ça va ?
E : Mmm.
81 **I :** Euh mmm les, les consignes, enfin ce que dit Céline euh…
E : Oui c'est assez facile à comprendre.
82 **I :** Oui. D'accord. Euh mmm et est-ce que tu penses que ce serait bien ou pas bien pour d'autres disciplines ?
E : Euh comment ça ?
83 **I :** Que l'allemand, une autre discipline que l'allemand ?
E : Pour euh faire un jeu ?
84 **I :** Un jeu ouais.
E : Euh oui.
85 **I :** Oui. Pour euh quelle autre discipline ?
E : Euh l'histoire pour apprendre les cryptes euh. Comment c'est fait une cathédrale.
86 **I :** Mmm
E : Sans, sans devoir aller à une cathédrale.
87 **I :** Oui d'accord donc euh en fait proposer plus un, un environnement qui permet de découvrir euh [E : Oui] l'histoire. Oui. Alors euh, mais après ça peut être un autre jeu hein que avec la cathédrale [E : Oui] mais euh. Donc plutôt pour l'histoire.
E : Oui.
88 **I :** O.K. Euh mmm quelle valeur est-ce que tu donnes à ce dispositif de réalité virtuelle ? Donc euh le, la, la télévision, le *Smartphone*, le casque, etc. par rapport à, à l'histoire, par rapport au jeu, au jeu. Est-ce que pour toi c'est un, c'est un plus ou ça sert à rien, ou c'est plutôt gênant ?
E : D'avoir un dispositif ?
89 **I :** Oui.
E : Si c'est un plus, mais le casque euh le micro, c'était pour parler, mais j'avais pas compris pourquoi on avait sur les oreilles parce que y avait pas de son.

90 **I :** Oui, ouais. Bon ça c'était pour le test, pour que euh les, les personnes qui étaient avec toi sachent où tu en es, s'il y a un problème technique. Mais normalement effectivement c'est dans le, ça se passe dans le casque. Mmm. Et le micro c'est …
E : Ouais donc après ça sera peut-être plus fort aussi si c'est dans le casque.
91 **I :** Oui peut-être. Mais surtout on va réenregistrer les voix pour qu'elles soient euh au même niveau. Euh mmm donc, pour, pour toi c'est un plus pourquoi ? Je, je me rappelle pas si tu l'as dit.
E : Euh ben pour euh tous les, tous les équipements c'est, ça sort des objets [I : Mmm] d'avoir euh plein de, de lunettes, des *Smartphones* avec euh le *joystick*.
92 **I :** Donc parce que c'est différent quoi.
E : Ouais.
93 **I :** O.K. D'accord. Est-ce que tu vois autre chose à ajouter ?
E : Non.
94 **I :** Je sais pas des, ouais des commentaires ou des conseils ou euh des questions ?
E : J'aimais bien le principe.
95 **I :** Mmm. D'accord. Donc c'est une expérienc plutôt positive.
E : Oui.
96 **I :** T'as l'impression d'avoir appris quelque chose ?
E : Non.
97 **I :** Non (rire) Donc pas vraiment de, ça t'as pas permis de mieux comprendre ou de…
E : Non parce que quand elle disait que la crypte *elle était cassée je connaissais déjà. [I : Mmm] Donc j'ai pas vraiment appris.
98 **I :** Mais tu connaissais déjà de, à …
E : Des cours.
99 **I :** Des cours ?
E : Des trucs qu'on apprend.
100 **I :** Qui ont été faits juste avant ou euh d'autres cours.
E : Ben quand elle disait *kaput* *j'connaissais ; ça veut dire euh cassé.
101 **I :** Oui.
E : Et crypte ça ressemble à *Krypta* c'est écrit c'est pareil.
102 **I :** Oui. Effectivement. Euh mmm. Et je sais est-ce que par exemple ça, ça t'a donné envie de, de, de faire de l'allemand plus avec ce type de dispositif ou les, les cours en classe ça te, ça te suffit ?
E : Euh ben là y avait pas beaucoup de trucs à apprendre.
103 **I :** Mmm.
E : Mais après si on apprend beaucoup avec le jeu peut-être.
104 **I :** Mmm. Donc il faudrait plus de vocabulaire, ou plus de [E : Mmm] de, encore de, d'interaction c'est ça ? O.K. Euh juste une dernière question par rapport à, à Céline. Donc euh est-ce que tu as l'impression que ce qu'elle te disait ça t'aidait ?
E : Euh elle me disait de pas aller à des endroits où j'essayais d'aller donc oui.
105 **I :** Mmm
E : Et euh, ouais elle m'a expliqué que, qu'il fallait refaire la crypte sinon j'aurais pas trop compris.
106 **I :** Mmm. D'accord. O.K. Et, et y a eu des moments où tu comprenais pas ce qu'elle disait ?
E : Euh ouais mais je comprenais quelques mots dont j'arrivais à…
107 **I :** Donc tu, tu reconstruisais le sens [E : Oui]. D'accord. Très bien. Autre chose.
E : Non.
108 **I :** O.K. Alors fin de l'entretien.

Projet :	EVEIL-3D	Expérimentation :	T2
Identifiant du sujet :	Adrien (BX05)	Matériel :	Entretien post-immersion
Date d'enregistrement :	16.10.2014	Date de la transcription :	16.01.2015
Durée :	20'14	Nom du fichier :	BX05_Ent
Enquêteur :	Laurence Schmoll	Transcripteur / Relecteur :	Nicole Rosenblatt / Laurence Schmoll

1 **I :** O.K. Alors comment c'était ?
E : Ben *j'suis pas très bon en allemand mais j'ai quand même réussi à me débrouiller même euh je savais pas vraiment dire une phrase en allemand. Donc euh on peut, c'est facile, c'est original donc on peut facilement deviner [I : Mmm] les choses. Euh mmm, donc là je dois dire tout ce que j'en pense.

2 **I :** Oui.
E : Euh juste dire un truc donc euh mmm. Euh, la jouabilité, la, la caméra pour euh bouger la caméra, se déplacer euh, peut-être ça encore un petit peu améliorer pour euh, pour vous là, parce que euh mmm y a des fois euh mmm, on va dire ça manque un peu de pratique parfois pour euh se déplacer.

3 **I :** Mmm
E : Bon la caméra, qu'est-ce qu'il y a ? Euh mmm. Sinon euh mmm, par exemple quand on arrive la cathédrale qui se construit quand on arrive. Euh c'est bien, je trouve ça original. Euh mmm on voit bien que mmm. On voit bien le jeu vidéo par exemple euh. Voilà on a la cathédrale qui se construit sur mesure, *on a peut-être un peu futuriste comme ça, comme euh, ouais un peu science-fiction comme ça. Côté science-fiction [I : Mmm] c'est pas mal aussi, c'est original. Euh mmm (rire). Sinon euh celle qui nous accompagne là (rire) elle court euh, elle court un peu bizarrement avec les (rire) ouais c'est pas très naturel, c'est vrai, c'est drôle.

4 **I :** (rire)
E : Euh mmm et euh j'ai pas compris pourquoi elle a un masque aussi.

5 **I :** Pourquoi y a le masque ?
E : Pourquoi elle a un masque ouais.

6 **I :** Mmm
E : Euh (.)

7 **I :** En fait pourquoi elle, elle porte un masque ou pourquoi il y a un masque qui …?
E : Non pourquoi elle, elle porte un masque.

8 **I :** Ah pourquoi elle, elle porte un masque, d'accord. O.K.
E : Mmm je sais pas, j'ai rien à redire. Bon j'ai pas compris grand-chose à ce qu'elle me disait mais euh sur le jeu en général on va dire la jouabilité et tout, c'est bien, c'est original avec euh le puzzle là, avec les piliers. Euh mmm, le, le, le virus là qui se ballade sous forme de, de masque.

9 **I :** Mmm
E : C'est bien euh ça serait juste pour moi vraiment le, le comment se déplacer, le mouvement de caméra et tout ça.

10 **I :** O.K.
E : Juste, c'est tout.

11 **I :** O.K. Euh mmm ben je vais te poser des questions un petit peu plus précises. Euh si on avait pu enregistrer tes pensées pendant la simulation, [E : Mes pensées] (rire) qu'est-ce que tu aurais dit de, quels mots tu aurais utilisés ?
E : Pfff. Mes pensées …

12 **I :** Oui, à quoi tu as pensé en fait en, pendant la simulation.
E : Ben j'ai pensé euh ben à, déjà essayer de comprendre ce qu'elle disait, à, mais après c'est pour moi (rire)

13 **I :** Oui.
E : Euh mmm. Ben j'essayais de deviner à chaque fois ce qu'il fallait faire comme je comprenais pas grand-chose et j'ai réussi à deviner on va dire euh au bout d'un petit peu de temps (inc.)

14 **I :** Euh j'ai pas compris pardon.
E : J'ai réussi à deviner à chaque fois.

15 **I :** D'accord. Euh. O.K. Euh mmm et où est-ce que s'est déroulée la simulation ?
E : Dans la cathédrale de Strasbourg.
16 **I :** O.K. Qui était dans la simulation ?
E : Ben moi entre guillemets [I : Mmm] le personnage. Et euh, euh je crois que c'est Céline non ?
17 **I :** Oui.
E : Elle s'appelle Céline (inc.)
18 **I :** Mmm
E : Ouais. Euh vous voulez dire, vous voulez dire les personnages ?
19 **I :** C'est euh. Oui, enfin c'est une question euh …
E : Ben euh juste le virus si on peut considérer ça comme un personnage. Sinon euh c'est tout je crois.
20 **I :** O.K. Et qu'est-ce que tu as fait pendant la simulation ?
E : (rire) J'ai joué, j'ai suivi le jeu. [I : Mmm]. Alors y avait euh l'introduction je crois, donc j'écoutais parler euh, j'ai on va dire appris à manier le jeu [I : Mmm] et tout ce qu'il fallait faire. Mmm. Qu'est-ce que, je raconte euh ce qui s'est passé, ce que, enfin, je raconte par exemple les piliers là. Donc euh mmm il y a le virus qui faisait euh tomber euh, ça c'est entre guillemets, des bouts de piliers. Donc il fallait les ramasser par terre et retrouver donc euh à quel pilier *elles appartenaient et les placer dans les piliers [I : Mmm]. Euh mmm donc euh ça je crois qu'il y avait quatre piliers. Voilà comme ça. Euh mmm le dernier était caché, il fallait le chercher un petit peu. C'était sous un escalier je crois non ?
21 **I :** Mmm
E : Euh mmm et euh à la fin donc on les a déplacés vers un *vitraux.
22 **I :** Mmm
E : *Kirchenfenster* comme on dit en allemand. Et euh il fallait encore une fois placer des bouts de pilier, c'était euh, y avait un numéro dessus [I : Mmm] Y avait encore un inventaire.
23 **I :** Mmm. D'accord. Et euh mmm comment est-ce que tu t'es déplacé dans la crypte ?
E : Com… Je comprends pas.
24 **I :** Comment est-ce que tu t'es déplacé dans le, dans la simulation ?
E : Je comprends pas (inc.) avec la manette en …
25 **I :** Avec la manette ? Mmm. Y a pas de question piège en fait hein, tu réponds ce que tu …
E : Non, non mais c'est, c'est pas, c'est pas …
26 **I :** Mmm. Euh mmm, euh qu'est-ce que tu as fait avec les pierres qui étaient au sol ?
E : Les pierres euh qui étaient tombées des piliers
27 **I :** Oui.
E : Je les ai ramassées, mis dans l'inventaire même *si y avait pas besoin. Mais après euh mmm elles sont, elles sont tombées automatiquement. Elles sont replacées alors je les mises dans l'inventaire. [I : Mmm]. Puis j'ai cherché le pilier euh qui correspondait et je les ai replacées.
28 **I :** O.K. Euh mmm c'était facile ou difficile ?
E : Je dirais que c'est facile parce que même si on comprend pas euh, si on comprend vraiment rien à ce qu'on nous dit euh en allemand, on peut quand même euh deviner euh ce qu'on doit faire.
29 **I :** Mmm. Oui et euh qui est-ce qui te parlait ?
E : Euh le personnage. Céline.
30 **I :** O.K. Et pourquoi elle te parlait ?
E : Pour m'aider. Pour m'accompagner on va dire euh m'aider à finir le jeu, à faire ce qu'il faut faire.
31 **I :** O.K. Comment est-ce que tu appellerais ce que tu viens de faire ?
E : Euh développez un peu.
32 **I :** Ben euh est-ce que appellerais ça euh. Quel est le, le nom que tu donnerais à, à cette [E : Jeu ?] expérience. Oui.
E : Euh : "Aventure dans la cathédrale de Strasbourg" (rire)
33 **I :** (rire) Carrément un titre (rire). Une aventure dans la cathédrale de Strasbourg. Donc, mais c'est plutôt un, un jeu pour toi ? Ou c'est, c'est autre chose ?
E : Mmm. Ben si c'est quand même, c'est sous forme de jeu hein.
34 **I :** Mmm
E : Il y a un mmm un côté euh pédagogique, il est quand même là.
35 **I :** Oui. Comment tu ? Enfin qu'est-ce qui est plutôt jeu, qu'est-ce qui est plutôt pédagogique du

coup pour toi ?

E : Euh ben le côté jeu, ludique euh les, les puzzles par exemple, enfin c'est un jeu simplifié quand même hein.

36 **I :** Mmm

E : C'est quand même quelque chose de simple.

37 **I :** Mmm

E : Euh reconstituer des puzzles, remettre des choses à leur place, c'est souvent assez euh, voilà c'est comment apprendre euh sous forme de jeu vidéo.

38 **I :** Mmm. Ouais. Et donc c'est pédagogique euh parce que c'est euh en allemand, ou euh, ou, ou pour une autre raison ?

E : Ben oui c'est en allemand.

39 **I :** Ouais, non mais... ça pourrait être pour une autre raison hein, t'as pu trouver ça …

E : Pour quelle raison ?

40 **I :** Je sais pas euh pfff. Par exemple, euh, justement considérer que c'était trop simple pour que ce soit un jeu ou euh ce genre de chose.

E : Non vous voulez dire encore plus compliqué euh. Non (inc.)

41 **I :** Mmm. O.K. Et, et, et du coup est-ce que ça te fait penser à un genre de jeu que tu connais ?

E : Non pas vraiment, à part euh pfff à part peut-être qu'est-ce qu'on va dire euh application, mini jeu ou avec des choses simples euh, puzzle etc., mais [I : Mmm] j'aurais dit un jeu vidéo où on peut faire des puzzles comme ça, ça existe pas.

42 **I :** D'accord. Et, et ce que tu as dû faire c'était intéressant ou pas intéressant ?

E : Ben euh moi (inc.) dans le côté puzzle et euh etc. voilà j'ai pas vu autre chose. J'ai juste essayé de deviner ce que je pouvais faire, après. Ah oui euh j'ai aussi dû éviter là, le, le virus qui se baladait [I : Mmm]. Euh mmm on avait trois vies c'est ça ?

43 **I :** Oui.

E : Si lui, il nous touchait trois fois on recommençait.

44 **I :** Mmm. Oui. Mais euh, et donc parce que ça à l'air de te gêner comme question. Tu peux vraiment dire ce que tu penses hein, donc tu dirais que c'est plutôt intéressant ou pas intéressant.

E : Non ça me gêne pas. Ben j'ai rien compris à ce qu'elle disait (rire) (inc.)

45 **I :** Ouais

E : *J'pourrais, je pourrais pas dire en fait [I : Ouais] c'est juste, c'est tout …

46 **I :** Oui. O.K. Euh mmm et qu'est-ce qui t'as le plus plu ?

E : Le plus plu ? Euh mmm le côté euh science-fiction comme ça.

47 **I :** O.K. Euh mmm donc le, le fait que ce soit pas euh la réalité quoi ? C'est ça ? (rire)

E : Non euh c'est pas, pas dans ce sens-là, euh comment dire ? Non je trouve ça apporte une touche qui est, comment dire, qui fait bien. Voilà, j'aime bien. C'est mieux que ce soit pas un truc euh tout carré, euh tout euh, bien historique comme il faut, carré, etc. C'est bien d'apporter quelque chose d'un peu, un peu jeu vidéo euh, voilà.

48 **I :** Mmm. O.K. Et qu'est-ce qui t'as le plus déplu ?

E : Je sais pas, de vraiment comprendre ce qu'elle disait (rire)

49 **I :** (rire)

E : Donc on va dire euh chercher prend euh à chaque fois un petit peu de temps pour essayer de comprendre quelque chose.

50 **I :** Ouais

E: Mais ça c'est normal. Enfin, pour moi c'est normal comme je comprends pas l'allemand.

51 **I :** T'as, t'as des difficultés en allemand ? Oui.

E : Mais voilà c'est un problème euh du jeu.

52 **I :** O.K. Euh mmm est-ce que tu as échangé des *mails* avec Céline Steinbach ?

E : Euh j'étais en mmm, avec un, avec un camarade ouais.

53 **I :** Mmm

E : Et euh on a écrit un *mail* oui.

54 **I :** Mmm

E : Ça on en, on en, on va dire j'ai euh (rire) été euh *mi-présent dessus, on va dire j'ai euh pas vraiment beaucoup aidé. C'était plutôt euh l'autre. Mais voilà j'ai quand même euh mmm survolé, enfin, voilà j'ai quand même été au courant de ce qu'on a fait, voilà.

55 **I :** Mmm. Et du coup tu es aussi allé sur le site euh internet ?
E : Euh mmm le site de Céline Steinbach, c'est ça hein ?
56 **I :** Mmm
E : Oui on a fait un travail au début. On avait euh mmm à trouver des informations.
57 **I :** Oui.
E : Oui je l'ai fait.
58 **I :** Et euh qu'est-ce que tu as pensé de cette partie-là, avant de, d'entrer dans le dispositif ?
E : C'est donc, c'est vraiment euh, cette partie-là c'est vraiment avec le jeu tout ça ?
59 **I :** Oui. Est-ce que, est-ce que pour toi ça fait partie du jeu justement ou pas ?
E : Ben euh, ben c'est bien, mais quand on rentre dans le jeu, là déjà euh dans quoi on est quoi [I : Mmm] parce que euh si on rentre là on a rien fait avant, on débarque quoi hein.
60 **I :** Mmm. Oui. Mais du coup est-ce que tu, tu dirais que c'est déjà du jeu ou c'est autre chose ?
E : Avant ?
61 **I :** Ouais.
E : Mmm. Ben euh mmm, non euh c'est plutôt euh vraiment euh du cours.
62 **I :** Mmm. O.K. Pour, pour préparer justement euh [E : Mmm] le jeu. Euh mmm et qu'est-ce que tu penses de l'idée de, de ce jeu pour l'apprentissage de l'allemand ?
E : Je trouve que c'est une bonne idée. C'est mieux, c'est toujours mieux de euh mmm. Normalement par exemple, quand on a euh, quand on aime pas quelque chose euh, bon par exemple l'allemand, voilà, euh en cours normalement voilà on, ça nous ennuie etc. Donc on fait rien, on apprend pas. Mais euh sous forme de jeu vidéo, ça peut être euh mieux, c'est plus ludique, voilà on peut plus s'y intéresser quoi [I : Mmm]. Ça devient plus intéressant.
63 **I :** Mmm. D'accord. Et, et ça a été le cas pour toi ? [E : Oui]. T'as trouvé que c'était plus intéressant du coup ?
E : Ben euh, c'est plus euh, oui c'est plus intéressant d'apprendre euh comme ça.
64 **I :** Mmm, d'accord. Et euh, euh tu as trouvé que tu avais appris quelque chose effectivement ?
E : (rire)
65 **I :** (rire).
E : J'ai appris à (rire) remettre des trucs à leur bonne place. Non on va dire j'ai pas appris quelque chose vraiment. Si j'ai prononcé euh quelques phrases (rire). [I : Oui] Enfin euh j'ai demandé, j'ai dit bonjour et comment elle s'appelait, voilà, c'est tout.
66 **I :** Mmm. D'accord. Euh mais, pas forcément, t'as pas forcément euh appris je sais pas du vocabulaire ou euh …
E : Si, si y avait du vocabulaire qui était présent. Par exemple euh mmm ouais j'ai reconnu un mot *Kirchenfester* là, les, les vitraux [I : Mmm] et du coup j'ai deviné euh grâce à ça [I : Mmm] ouais, j'ai reconnu un mot de vocabulaire
67 **I :** Ouais, d'accord. O.K. Euh mmm est-ce que tu coup, tu penses qu'on doit continuer ce genre de, de chose ou euh arrêter, ou euh améliorer ?
E : Alors euh mmm. Ben de continuer bien sûr.
68 **I :** Oui ?
E : Euh mmm. Euh essayer quand même un peu, essayer de l'améliorer encore c'est toujours, faut toujours améliorer, améliorer.
69 **I :** Et euh …
E : Euh [I : Oui] ce que *j'vous ai dit, la jouabilité encore un petit peu améliorer et euh si vous avez possibilité d'améliorer, je sais pas moi, par exemple les graphismes, des choses comme ça.
70 **I :** Mmm
E : C'est ce que vous pouvez améliorer encore.
71 **I :** Tu trouves que les graphismes *c'était pas génial ?
E : Non, c'est pas pas gé.,. c'est pas pas génial. Ils sont bien les graphismes, mais c'est sûr que c'est pas du niveau euh d'un jeu vidéo de grosse production [I : Ouais]. On voit [I : Oui] que c'est pas de la grosse production.
72 **I :** Oui. C'est pas du jeu vidéo commercial quoi.
E : Non.
73 **I :** Mmm. Effectivement. Euh mmm et est-ce que tu penses que ce serait bien, ou pas bien, d'utiliser ce genre de jeu pour euh d'autres disciplines ?

E : Euh, du genre ?

74 **I :** Euh pour d'autres matières.

E : En maths ?

75 **I :** Par exemple ou euh …

E : Euh mmm. C'est vrai qu'en langue, par exemple allemand ou anglais, c'est bien.

76 **I :** Mmm

E : Mais euh, en maths ou euh même en français faire ce genre, en français aussi ?

77 **I :** Oui.

E : Euh ouais par exemple en français euh, je sais pas, enfin, on va dire que j'ai, j'ai aucune idée de ce que ça pourrait apporter en français un jeu vidéo. Après, je sais pas, j'ai pas d'idée c'est tout.

78 **I :** Mmm. Oui. Donc euh t'as dit, langues, français et maths aussi non ?

E : Maths euh. Si maths à la limite oui.

79 **I :** Mmm. D'accord. O.K. Euh mmm …

E : Ouais, je trouve que mmm c'est euh une bonne idée, mais euh, pour cer… pour certains cours, mais euh mmm le projet c'est de mettre euh, enfin on pourra jamais mettre tous les cours euh, remplacer les cours d'une matière par un jeu vidéo quoi. On peut pas euh faire tous les cours comme ça on va dire.

80 **I :** Pouquoi ?

E : (rire)

81 **I :** C'est in…, non c'est intéressant ce que tu dis, mais c'est vrai que, pourquoi tu dis ça ?

E : Mmm. (rire)

82 **I :** (rire)

E : Dire, on pourrait jamais mettre euh tout un programme euh, tout un cours sous forme euh de jeu vidéo comme ça ludique. Après je sais pas.

83 **I :** Mmm

E : C'est une idée comme ça.

84 **I :** Ouais. Mais c'est juste parce que c'est trop compliqué en terme de, de programmation et de, de préparation ?

E : Ouais, c'est juste ça. C'est au niveau pratique ouais, à ce niveau.

85 **I :** Mmm. Mais le fait que le professeur ne soit pas là du coup euh, est-ce que ça, ça joue ?

E : Ben euh. Je veux dire j'ai quand même beaucoup euh demandé beaucoup euh mmm aux personnes qui étaient là, donc euh de m'aider euh …

86 **I :** Oui.

E : Il faut qu'il y ait une personne euh (rire)

87 **I :** A côté ?

E : Oui. Au moins expliquer euh. Non, c'est toujours important d'avoir une personne.

88 **I :** Mmm. D'accord.

E : On pourra jamais euh être euh remplacé complètement.

89 **I :** Mmm. D'accord. Euh mmm. Euh, j'ai oublié de te poser une question avant. Tu dirais que tu es resté combien de temps dans le jeu ?

E : Pfff

90 **I :** A peu près hein.

E : Ça je, ça je sais pas hein. Ben mmm. *J'peux dire que j'ai deviné puisqu'ils ont dit au niveau euh mmm, on va arrêter là au niveau *timing* [I : Mmm]. Donc je pense que j'ai passé une demi-heure [I : Mmm] je pense.

91 **I :** Mmm. O.K. Toi, tu as trouvé,[E : Voir euh] oui pardon ?

E : Voire un peu plus, je sais pas.

92 **I :** Oui. Tu, tu trouves, tu as trouvé que c'était long ou court en fait ?

E : Non, ça passe vite.

93 **I :** Ça passe vite ?

E : Ouais, ça passe vite.

94 **I :** Pourquoi ?

E : Ben parce que c'est, c'est un jeu vidéo. C'est plus ludique que des cours euh normaux on va dire.

95 **I :** Donc à côté. À, à cause du, à cause du côté ludique.

E : Ouais, c'est ça.

96 **I :** D'accord. Euh mmm. Quelle valeur tu donnes, euh mmm, à tout ce dispositif de réalité virtuelle ? Donc le, le, la 3D, la manette, le casque ?
E : Ah oui euh. Ça c'est, ça c'est parfait. C'est bien qu'on les ait euh. J'ai euh, enfin j'ai remarqué que les effets 3D, que les effets 3D euh mmm, le côté 3D lunette euh mmm et la manette, vraiment. Quand j'ai vu la manette j'ai dit euh, c'est (rire), c'est original, c'est bien [I : Mmm], c'est, voilà, on va dire que ça rend le jeu plus intéressant encore.

97 **I :** D'accord. Donc tu, euh, pour toi c'est un plus par rapport à un …
E : Oui, c'est un plus.

98 **I :** Euh. O.K. O.K. Est-ce que tu vois quelque chose d'autre à ajouter ?
E : Mmm. Non je sais pas.

99 **I :** Non ?
E : Non, je sais pas.

100 **I :** Non. D'accord. Juste est-ce que euh, est-ce que euh, ce que te disait Céline, ça t'aidait ou pas ?
E : (rire)

101 **I :** (rire)
E : On va dire que euh, j'comprenais quelques mots parfois mais voilà, comme euh j'comprends pas l'allemand en général euh, ça on peut rien y faire.

102 **I :** Oui. Euh donc ça, donc finalement le fait qu'elle te parle, ça t'a pas plus aidé que ça. Ça t'a, est-ce que ça t'a, peut-être même ça t'a euh gêné ? Enfin je sais pas.
E : Non, ça m'a pas gêné, non euh. Si, si ça m'a quand même aidé, j'ai quand même reconnu quelques mots qui m'ont permis de deviner des choses.

103 **I :** Mmm.
E : À, après peut-être une idée euh. Si on arrive vraiment pas, par exemple mettre une option euh mmm qu'elle puisse nous dire quelques mots de français, je sais pas.

104 **I :** Ouais.
E : Quelque chose comme ça. Pour les euh plus euh nuls on va dire.

105 **I :** (rire). Une option traduction (rire)
E : Voilà. Je sais par, par exemple en contrepartie euh de, de points en moins ou je sais pas si…

106 **I :** Mmm. Oui. Euh mmm. Ouais. D'accord. Parce que tu, toi tu disais que du coup effectivement t'as plus deviné que compris. [E : Oui] Et du coup, comment t'as fait pour deviner ? Tu t'es servi de quoi si tu …?
E : Euh ben *j'me suis servi. J'ai, j'ai cherché dans le décor euh. Par exemple les, les piliers ils étaient entourés, donc (inc.) forcément quelque chose à faire.

107 **I :** Mmm
E : Euh, j'ai vu euh mmm au début donc euh que, que le virus il avait fait tomber euh mmm un morceau de pilier à chaque fois et que euh à chaque pilier il y avait un morceau qui manquait. [I : Mmm] Donc euh quand j'ai vu un morceau par terre, je me suis dit forcément faut le replacer.

108 **I :** O.K. Une dernière chose à dire ?
E : Non.

109 **I :** Non. O.K. On va s'arrêter là alors.

Projet :	EVEIL-3D	Expérimentation :	T2
Identifiant du sujet :	Béatrice (BX06)	Matériel :	Entretien post-immersion
Date d'enregistrement :	16.10.2014	Date de la transcription :	16.01.2015
Durée :	12'21	Nom du fichier :	BX06_Ent
Enquêteur :	Laurence Schmoll	Transcripteur / Relecteur :	Nicole Rosenblatt / Laurence Schmoll

1 **I :** Alors, comment c'était ?
E : Euh. Pfff. Un peu, enfin c'est un peu compliqué quand on comprend pas trop l'allemand.
2 **I :** Mmm.
E : Et, ben, pfff. Je sais pas. Ouais (inc.) enfin si on comprend pas trop la langue, c'est-à-dire euh à on a du mal à faire euh tout ce qu'on nous demande ou à comprendre ce qu'ils nous disent et euh, enfin au niveau des euh mmm, au niveau du manuel *j'veux dire c'est un peu dur des fois à contrôler et à manier.
3 **I :** Mmm. Au niveau du manuel euh …
E : Ouais. C'est un peu dur à, à bouger euh. Vraiment y aller euh, vraiment là où on veut.
4 **I :** D'accord. Donc tu dirais que c'est plutôt, une, une expérience euh négative pour toi ?
E : Ouais.
5 **I :** Ouais ?
E : Oui (rire).
6 **I :** Ouais. Et, et tu aurais d'autres choses à dire par rapport à ça ou… ?
E : Euh pfff. non c'est, c'est tout *c'que j'ai, c'est tout *c'que j'ai trouvé.
7 **I :** D'accord. Je vais te poser des questions un petit peu plus euh précises. Si on avait pu euh enregistrer tes pensées pendant le, la simulation, qu'est-ce que, à quoi tu aurais pensé ? Enfin, à quoi tu as pensé d'ailleurs ?
E : Que euh, pfff. *qu'c'était en train de m'énerver et que j'arrivais pas (rire)
8 **I :** Ouais. Oui. Mmm. Et où est-ce que s'est déroulée la simulation ?
E : Euh. Dans la cathédrale.
9 **I :** Mmm. Et qui était dans la simulation ?
E : Euh mmm. Céline [I : Oui] euh Steinbach.
10 **I :** Mmm. Et qu'est-ce que tu as fait pendant la simulation ?
E : Alors au début euh mmm, il fallait ramasser une pierre. Ensuite il fallait ramasser d'autres pierres pour ensuite les assembler pour faire une sorte de mini cathédrale. Ensuite il fallait mmm trouver des pièces pour les remettre sur les colonnes et ensuite, il fallait trouver la, *j'crois que c'est la date de la construction de la cathédrale.
11 **I :** Mmm. Euh et euh comment est-ce que t'es déplacée dans la crypte ?
E : Euh pfff. Je crois avec euh je sais plus comment ça s'appelle.
12 **I :** Le, la manette ?
E : Oui voilà.
13 **I :** Avec la manette. Euh qu'as-tu fait avec les pierres qui étaient au sol ?
E : Euh dans la, dans le, la première étape, la deuxième ?
14 **I :** Dans la deuxième, dans la crypte.
E : Euh on devait les, enfin les mettre sur les colonnes quoi.
15 **I :** Mmm. Et c'était facile ou difficile ?
E : Euh ben, c'était facile mais euh, enfin voilà fallait quand même réfléchir pour savoir où les trouver quand même (rire). Et pour être sûr que c'était ça.
16 **I :** Mmm. Et qui est-ce qui te parlait
E : Euh Céline.
17 **I :** Et pourquoi elle te parlait ?
E : Elle, enfin, elle donnait des explications de ce qu'il fallait faire où euh elle me disait qu'il fallait faire attention au virus et qu'il fallait se méfier.
18 **I :** Mmm. O.K. Comment est-ce que tu appellerais ce que tu viens de faire ?
E : J'ai pas de (inc.)
19 **I :** Pas de ?
E : J'ai pas de nom précis.

20 **I :** Pas de nom précis. Euh mmm si tu devais choisir entre euh un cours, un exercice, un jeu, euh …
E : Un exercice.
21 **I :** Un exercice ? Et euh, et pourquoi ?
E : Ben je sais pas, j'ai pas, j'ai pas vraiment trouvé de côté amusant dans le jeu.
22 **I :** Mmm. Qu'est-ce que. Enfin, est-ce que tu peux développer : pourquoi c'était pas amusant ?
E : Ben je sais pas. Déjà euh, bon après c'est par rapport *si on comprend l'allemand ou pas. Mais si on comprend pas après c'est, enfin *j'veux dire ça devient vite *ennuyant parce que on sait pas euh, faut trouver mais on sait pas ce qu'on cherche, on sait pas *c'quon doit faire ensuite. Enfin, c'est que des choses comme ça.
23 **I :** D'accord. Donc le, le fait de, de pas savoir euh, euh où aller, quoi faire, quel est l'objectif finalement [E : Voilà] aussi euh général. O.K. Mmm. Euh mmm et donc c'est pas, c'est pas lié, enfin le fait que tu parles d'exercice, c'est pas du tout lié au fait que ça se fasse au lycée ?
E : Non.
24 **I :** Non. Mmm. Euh est-ce que t'a quand même fait penser à un genre de jeu ou pas ?
E : Oui.
25 **I :** Le, lequel ?
E : Euh pfff. *Minecraft*.
26 **I :** *Minecraft* ?
E : Oui.
27 **I :** Tu joues à *Minecraft* ?
E : Oui.
28 **I :** D'accord. Mmm. Euh mmm et tu dirais que tu es restée combien de temps à peu près dans le jeu ?
E : Euh longtemps.
29 **I :** Longtemps ? (rire) Trop longtemps ?
E : (rire) Oui.
30 **I :** Trop longtemps. Mmm. Donc c'était trop long pour toi.
E : Oui.
31 **I :** Parce que justement c'était pas amusant ?
E : Ouais voilà.
32 **I :** O.K. (rire). Ce, mais du coup *c'que, c'que tu as dû faire euh c'était intéressant ou pas intéressant ?
E : Euh pfff. C'était pas, c'était pas vraiment un truc intéressant pour moi.
33 **I :** Mmm. Pas vraiment (rire)
E : Ben ouais (rire)
34 **I :** Est-ce que tu pourrais quand même dire *c'qui t'a le plus plu ?
E : Ben euh. Moi *c'qui m'a plu c'était le côté, c'était le côté euh allemand version jeu quoi.
35 **I :** D'accord.
E : Ça c'était euh quand même …
36 **I :** Donc euh mmm, le fait *que on propose euh autre chose que le cours, c'est ça ?
E : Oui voilà.
37 **I :** Mmm. Et euh qu'est-ce qui t'a le plus déplu ?
E : Euh justement le fait que, de pas comprendre euh *c'qu'elle me disait quoi.
38 **I :** Mmm. Et si tu, si tu avais pu comprendre, ça aurait changé quelque chose tu penses ?
E : Ouais *j'pense ça aurait été plus, j'aurais trouvé ça plus facile et plus intéressant.
39 **I :** Et peut-être plus amusant aussi ou pas ?
E : Voilà.
40 **I :** Ouais (rire). D'accord. Euh mmm, est-ce que tu as échangé des *mails* avec Céline Steinbach ?
E : Oui.
41 **I :** Et euh tu es allée sur le site internet aussi ?
E : Non.
42 **I :** Non. D'accord. Et qu'est-ce que tu as pensé de cette étape avant d'entrer dans le dispositif ?
E : Euh pfff. *J'pensais que c'était une aide à la base. Mais enfin ça n'a pas trop aidé quoi.

43 **I :** Ça, ça n'a pas trop aidé ?
E : Non.
44 **I :** Pourquoi ?
E : Ben déjà j.., là *j'comprenais pas trop euh *c'qu'on nous demandait quoi.
45 **I :** Mmm. D'accord. Donc dans cette euh étape avant le jeu, là non plus les objectifs n'étaient pas très clairs ?
E : Non.
46 **I :** Non. D'accord. Ça c'est important (rire). Parce c'est clair que si on comprend pas ce qu'il faut faire euh (rire)
E : Ouais c'est pas vraiment euh intéressant quoi.
47 **I :** Ouais, c'est clair. Euh mmm. Alors qu'est-ce que tu penses de l'idée de ce jeu pour l'apprentissage de l'allemand ?
E : Je pense que ça peut aider et ça peut être un bon outil quand même.
48 **I :** Ouais. Euh mais du coup tu penses qu'on doit euh améliorer c'est ça, enfin on doit continuer ou arrêter ?
E : Non euh continuer. Mais euh, enfin, *j'sais pas comment dire mais juste faciliter au niveau de, de ce qu'ils demandent quoi.
49 **I :** Alors faciliter le, quand tu dis faciliter ce qu'ils demandent, c'est au niveau des missions qu'on demande ou au niveau de la, de, de *c'qu'elle dit ?
E : Au niveau de *c'quelle dit.
50 **I :** O.K. Donc faciliter les phrases en fait.
E : Voilà.
51 **I :** Faciliter l'allemand quoi (rire). Faciliter la langue. Euh mmm, et euh est-ce que tu vois. Est-ce que le fait que euh, euh, Céline te parle, ça ne t'a pas du tout aidée ?
E : Non (rire)
52 **I :** Au contraire, tu dirais même que ça t'a [E : Ouais, ça m'a] perturbée ?
E : Ouais.
53 **I :** O.K. Et euh qu'est-ce que, qu'est-ce qu'on pourrait faire pour euh t'aider davantage ?
E : Euh pfff. *J'sais pas p't'être euh d'abord expliquer une première fois euh en français et après euh mmm une deuxième fois en allemand, ça pourrait aider quoi quand on sait tout de suite ce qu'on doit faire et après euh, selon ce qu'il y a à demander euh, enfin on pourrait continuer en allemand quoi [I : Mmm]. Juste une fois en français pour être sûr de *c'qu'on nous demande.
54 **I :** Euh mmm. Donc, mais, mais là tu parles pas de, de toutes les phrases qui sont dites par Céline mais [E: Non juste euh] euh plus de, de la mission ou …
E : Ouais voilà.
55 **I :** Mmm. Avec ta professeure, vous parlez uniquement en allemand dans, dans la classe ?
E : Quasiment.
56 **I :** Oui. Donc du coup effectivement, si déjà tu comprends pas *c'que dit la, la [E : (rire)] prof. c'est… C'est toujours le même problème quoi.
E : Oui, voilà.
57 **I :** Mais en classe tu as du mal aussi à, à comprendre *c'qu'elle dit ?
E : Euh mmm. Ça dépend. J'arrive à cerner des mots, mais euh pas tous quoi.
58 **I :** D'accord. Ça doit être difficile du coup (rire)
E : (rire)
59 **I :** Euh mmm. Est-ce que tu penses que ce serait, ce, ce concept hein de, de jeu, est-ce que ce serait bien ou pas bien pour d'autres disciplines aussi ?
E : Si pour d'autres euh, d'autres disciplines ça pourrait être bien aussi.
60 **I :** Comme quoi ?
E : Euh ben dans les autres langues.
61 **I :** D'autres langues.
E : Oui.
62 **I :** Et pas d'autres disciplines ?
E : Si *p't'être euh les maths.
63 **I :** Les maths ?

E : Oui.

64 **I :** Tu, tu verrais ça comment ?
E : *J'sais pas euh. Un genre de, de bonhomme comme ça qui doit former des nombres et euh on doit les additionner euh, enfin des trucs comme ça quoi.

65 **I :** D'accord.
E : Des trucs marrants.

66 **I :** Oui. D'accord. Euh mmm. Et quelle valeur est-ce que tu donnes à tout ce dispositif qu'on a mis en place hein, donc le, la 3D, le, l'écran, etc. Quelle valeur tu donnes à, au jeu, en fait au scénario, à l'histoire ? Est-ce que ça apporte quelque chose, est-ce que ça sert à rien, est-ce que c'est plus gênant qu'autre chose ?
E : Ben je dirais pas que ça sert à rien, je dirais ça, ça perturbe un peu surtout quoi le fait euh mmm. Enfin qu'ils nous demandent quelque chose et qu'on est pas sûrs de ce qu'on nous dit, des trucs comme ça quoi. C'est juste ça.

67 **I :** Ouais. Mais ça, mais ça c'est plus par rapport à la langue. Enfin, une fois de plus mais, par rapport au, on va dire plutôt au, au matériel, au matériel technique. Est-ce que tu trouves que ça apporte quelque chose d'avoir un *Smartphone*, d'avoir un euh, la 3D ?
E : Non pas vraiment.

68 **I :** Non. D'accord. Du coup est-ce que t'as quand même l'impression d'avoir appris quelque chose ou pas du tout ?
E : Mmm. À part la date de la construction de la cathédrale non (rire)

69 **I :** D'accord (rire). O.K. Pas de, pas de mot en allemand ou euh …
E : Non.

70 **I :** Oui. D'accord. Est-ce que tu vois autre chose à ajouter ?
E : Non.

71 **I :** Non. Qu'est-ce que, qu'est-ce que tu as pensé des graphismes ?
E : Qu'ils étaient bien faits. Enfin, je trouve que c'était bien fait quand même euh pour juste euh la base quoi.

72 **I :** Ouais.
E : *J'trouve que c'était *d'jà pas mal.

73 **I :** C'était déjà pas mal.
E : Oui.

74 **I :** Mais ça peut être mieux, c'est ça ?
E : Oui, enfin après c'est, c'est. On peut toujours améliore. *J'veux dire c'est. Là déjà *j'trouvais que c'était déjà bien.

75 **I :** Oui. Toi tu es, tu es plutôt joueuse ou pas ?
E : Pas trop.

76 **I :** Pas trop. (rire)
E : Non

77 **I :** D'accord. Euh sauf à *Mine, Minecraft* c'est ça ?
E : Voilà.

78 **I :** Mmm. O.K. Euh mmm. Ouais. Donc ressenti quand même plutôt négatif euh, mais tu, tu. Si on te demandais par exemple, tu serais quand même d'accord pour réesayer ou pas ?
E : Oui.

79 **I :** Oui, d'accord. O.K. Ben merci beaucoup.

Projet :	EVEIL-3D	Expérimentation :	T2
Identifiant du sujet :	Charles (BX07)	Matériel :	Entretien post-immersion
Date d'enregistrement :	16.10.2014	Date de la transcription :	16.01.2015
Durée :	14'01	Nom du fichier :	BX07_Ent
Enquêteur :	Laurence Schmoll	Transcripteur / Relecteur :	Nicole Rosenblatt / Laurence Schmoll

1 **I :** Alors, comment c'était ?
E : C'était euh, plutôt bien. J'aimais bien euh l'univers.
2 **I :** Mmm.
E : Il fallait euh trouver les énigmes.
3 **I :** Mmm
E : Et euh j'ai bien aimé le fait qu'il y avait un inventaire.
4 **I :** Oui.
E : C'était, c'était pas mal.
5 **I :** O.K.
E : Et euh, juste euh un point négatif. Le déplacement : j'arrivais pas très bien à me déplacer.
6 **I :** Oui. Pourquoi. Enfin… ?
E : Par exemple, quand j'avançais, ça, ça tournait ou ça faisait autre chose.
7 **I :** D'accord. Quand tu voulais avancer, en fait euh, le point de vue tournait, c'est ça ?
E : Oui, voilà.
8 **I :** D'accord. O.K.
E : Et euh, sinon euh j'ai bien aimé l'énigme aussi. Donc euh qu'il fallait prendre les objets et les, et trouver où il faut les mettre.
9 **I :** D'accord.
E : Et euh le fait qu'il faut parler aussi, c'est pas mal.
10 **I :** Ah oui ?
E : Oui.
11 **I :** Et euh. Oui, enfin de manière générale tu vois d'autres choses à, à dire euh ?
E : Mmm. Non pas vraiment.
12 **I :** Non ?
E : Non.
13 **I :** D'accord. Donc je vais te poser des questions un petit peu plus précises.
E : D'accord.
14 **I :** Euh mmm si on avait pu lire dans tes pensées [E : Mmm] pendant la simulation, tu, tu aurais pensé à quoi ?
E : Mmm. Je pense euh c'était, c'était plutôt bien.
15 **I :** Mmm. Pas de pensée euh ?
E : Mmm non. J'étais bien dans l'environnement, donc. Avec le, les sons et la musique.
16 **I :** Les sons et la musique ça avait une importance ?
E : Oui.
17 **I :** Mmm. Et où est-ce que s'est déroulée la simulation ?
E : Mmm. Dans la, dans la cathédrale.
18 **I :** Mmm.
E : Dans la nef je crois.
19 **I :** Mmm. Et qui était dans la simulation ?
E : Il y avait Céline Steinbach et le virus.
20 **I :** Et qu'est-ce que tu as fait pendant la simulation ?
E : J'ai euh trouvé des objets et euh j'ai dû trouver où les mettre.
21 **I :** Mmm.
E : Et euh avancer et sortir vers la nef.

22 **I :** O.K. Comment est-ce que tu t'es déplacé dans la crypte ?
E : Euh j'ai euh, j'ai essayé d'éviter le virus et euh j'ai euh j'ai ramassé les objets. J'ai, j'ai fouillé un peu les endroits pour trouver où les mettre.

23 **I :** Mmm. D'accord. Euh qu'est-ce que tu as fait avec les pierres qui étaient au sol ?
E : Euh mmm, je les ai ramassées.
24 **I :** Mmm.
E : Et euh mmm. J'ai euh, *j'les ai mis euh près du portail, donc en-dessous. En-dessous du portail.
25 **I :** Ah oui. Mmm.
E : Et avant ça euh, il fallait euh, il fallait reconstruire les, les colonnes.
26 **I :** Mmm. Et c'était euh difficile ou facile pour toi ?
E : Non c'était plutôt euh, plutôt facile ça va.
27 **I :** Mmm. Et qui est-ce qui te parlait ?
E : C'était euh Céline.
28 **I :** Céline.
E : Mmm.
29 **I :** Et pourquoi elle te parlait ?
E : Euh, elle, elle m'aidait un petit peu euh, savoir où il faut aller, où il faut pas aller.
30 **I :** Mmm. O.K. Comment est-ce que tu appellerais ce que tu viens de faire ?
E : Mmm. Une simulation.
31 **I :** Une simulation ?
E : Oui.
32 **I :** Euh mmm. Et euh, si devais choisir entre un exercice, un cours, un jeu, qu'est-ce que tu choisirais ?
E : Ben. Plutôt un jeu.
33 **I :** Plutôt un jeu ?
E : Ben oui, parce qu'on peut prendre du plaisir tout en apprenant des choses, donc c'est pas mal.
34 **I :** Donc tu, tu as pris du plaisir ?
E : Oui.
35 **I :** Oui. Qu'est-ce, qu'est-ce qui t'a …? Enfin, tu dirais que c'est quoi qui a provoqué ce, ce plaisir ?
E : Ben le fait qu'il faut un peu réfléchir et, et euh, le fait qu'on est dans un environnement plutôt réaliste et, avec les sons et tout.
36 **I :** Mmm. Euh est-ce que ça t'a fait penser à un genre de jeu que tu connais ?
E : Mmm non pas spécialement non. Pas spécialement de jeu que je connais.
37 **I :** Non ?
E : Non.
38 **I :** Euh alors bon, *j'te demande pas forcément un titre hein, mais plutôt un, un genre.
E : Euh. Mmm. Par exemple *GTA* dans le sens où on est libre.
39 **I :** Mmm.
E : Mais euh après c'est pas le même contexte et le même univers.
40 **I :** Oui. Euh quand tu dis on est libre euh, tu veux dire quoi ?
E : Ben euh on peut se déplacer plus ou moins comme on veut et euh, c'est pas euh, c'est pas une ligne directrice, on peut faire un peu comme euh, ce qu'on veut.
41 **I :** Mmm. D'accord. Tu dirais que tu es resté combien de temps dans le jeu. A peu près ?
E : Mmm. 15 minutes, un truc comme ça.
42 **I :** 15 minutes. Et t'as trouvé ça long ou court ?
E : J'ai trouvé ça assez court.
43 **I :** Assez court ?
E : Ouais.
44 **I :** Pourquoi ?
E : Parce que euh en général euh quand on s'amuse euh c'est plus, le temps *il passe plus vite.
45 **I :** Et là t'as vraiment eu l'impression que ça passait plus vite ?
E : Oui ça passait plus vite.
46 **I :** Mmm. D'accord. Donc, ce que tu as dû faire, c'était intéressant ou pas intéressant ?
E : Ah c'était plutôt intéressant.
47 **I :** Mmm. Tu, tu, ouais pourquoi ?

E : Ben euh parce que le, le fait qu'il faut plutôt réfléchir et euh [I : Oui] faut euh chercher, fouiller et ça c'est assez intéressant.

48 **I :** D'accord. Euh qu'est-ce qui t'a le plus plu ?
E : Mmm. Je pense c'est l'univers surtout.

49 **I :** L'univers ?
E : Mmm.

50 **I :** Et qu'est-ce qui t'a le plus déplu ?
E : Mmm. Ben je pense c'est le déplacement justement.

51 **I :** Mmm. O.K. Est-ce que tu as échangé des *mails* avec euh Céline Steinbach.
E : Euh oui.

52 **I :** Oui.
E : Et notamment un.

53 **I :** Not…, notamment un ?
E : Mmm. Euh c'était euh pour savoir euh pourquoi elle nous avait envoyé une carte de visite.

54 **I :** Mmm.
E : Et euh. On lui a répondu.

55 **I :** D'accord.
E : Mmm.

56 **I :** Et tu es allé aussi sur le site internet ?
E : Oui.

57 **I :** Oui. Et qu'est-ce que tu as pensé de cette étape avant de, d'entrer dans le dispositif ?
E : Ben euh on, on peut pas s'attendre à ce qui, à ce qui, à ce qui sera dans le jeu. Enfin, y avait, on voyait le virus je crois sur le site.

58 **I :** Mmm.
E : Et euh. Sur le site on savait pas ce que c'était, mais après on comprend que c'était le virus.

59 **I :** D'accord. Donc finalement ça, cette étape, elle n'a pas aidé, à, à vraiment comprendre euh *c'qu'on, c'qu'on allait faire.
E : Si le contexte. Mais après on comprenait pas le personnage qui euh sur le site…

60 **I :** D'accord. Et euh (rire), et du coup ça t'a perturbé ?
E : Ouais un peu oui.

61 **I :** Ouais. Tu. D'accord. Euh mmm est-ce que tu. Enfin, justement cette étape tu dirais qu'elle fait partie du jeu ou elle en dehors du jeu ?
E : Elle pourrait faire partie s'il y avait une introduction dans le jeu, mais euh *c'est deux choses différentes.

62 **I :** Quand tu parles d'introduction euh mmm, euh, c'est-à-dire par exemple que Céline te rappelle quelque chose que, que vous avez dit en dehors ?
E : Non pas spécialement, mais le, raconter l'histoire au début du jeu par exemple. Directement dans le jeu et pas sur le site, par exemple.

63 **I :** Mmm. D'accord. Oui d'accord, donc il faudrait que, enfin tout ce que tu as fait euh avant fasse partie du, du jeu ? [E : Oui voilà] du dispositif. Donc du coup ce, toute cette partie-là avant, euh tu l'appellerais pas euh, un jeu ?
E : Oui, voilà.

64 **I :** Mmm. Et, et du coup ça rapprocherait plus de quoi euh ?
E : D'un, d'un échange d'*e-mails* entre personnes euh …

65 **I :** Oui. Mais est-ce que euh, est-ce que tu considères ça comme plutôt du cours alors, ou euh, enfin je sais pas euh, un exercice, ou ?
E : Non plus un exercice avant.

66 **I :** Un exercice avant ?
E : Un exercice.

67 **I :** Oui. Et est-ce que ça t'a permis un peu de te préparer ou pas ?
E : Oui ça, ça permet de comprendre euh l'histoire [I : Mmm] et le contexte.

68 **I :** O.K. Euh. O.K. Et qu'est-ce que tu penses de l'idée de ce jeu pour l'apprentissage de l'allemand ?
E : Ce serait pas mal parce que quand on joue à un jeu on prend du plaisir et en même temps on peut apprendre.

69 **I :** Mmm.
E : Donc euh le temps, il passe plus vite et on pourrait euh plus s'amuser et apprendre en même temps.
70 **I :** Mmm. Euh mmm. Tu penses que ça pourrait être au point de remplacer le jeu par les cours ?
E : Mmm. Non pas au point totalement, mais euh quelque fois par exemple.
71 **I :** Mmm.
E : Ce serait, ce serait assez intéressant.
72 **I :** Mmm. De l'introduire pour changer, pour varier.
E : Oui.
73 **I :** Oui. Et euh, et du coup tu penses qu'on doit euh continuer, ou euh, améliorer, ou arrêter ?
E : Non euh, je pense qu'il faudrait continuer et l'améliorer euh …
74 **I :** L'améliorer. A quel niveau ?
E : Ben euh, faire euh, *j'sais pas j'suis pas allé au bout, mais peut-être plus de niveaux et, de travailler un petit peu les énigmes aussi.
75 **I :** Travailler les énigmes [E : Oui], c'est-à-dire ?
E : Ben euh faire quelque chose euh de peut-être un peu plus compliqué.
76 **I :** Mmm. Donc, c'était trop simple ?
E : Oui un peu.
77 **I :** Euh mmm. Est-ce que tu verrais un exemple à me donner pour quelque chose de plus complexe ou de plus …?
E : Mmm. Par exemple euh que ce soit, que c'est un peu plus grand et qu'on, qu'on doive un petit peu plus chercher.
78 **I :** Oui.
E : Mais euh. Oui, je pense ce serait bien oui.
79 **I :** Mmm. Donc le fait de devoir chercher cette pierre qui est cachée, c'est, c'est [E : Mmm] c'est *c'que, c'est vraiment c'qui t'a plu aussi ?
E : Oui.
80 **I :** D'accord. Et donc euh qu'il y ait peut-être éventuellement plus de choses cachées et aussi plus d'espaces à découvrir.
E : Oui
81 **I :** D'accord. Et tu penses que ça pourrait aussi être intéressant pour d'autres disciplines ce type de, de jeu ?
E : Oui par exemple euh pour l'histoire.
82 **I :** Pour l'histoire ?
E : Oui. On peut découvrir des choses euh, des euh, des monuments qu'on, qui sont peut-être pas forcément encore euh accessibles, ou [I : Mmm] détruits par exemple.
83 **I :** Oui. O.K. Euh et quelle valeur tu donnerais à tout ce dispositif de réalité virtuelle donc, le, le fait qu'il y ait la 3D, qu'il ait une manette, etc. Par rapport au, au, à l'histoire, est-ce que tu trouves que c'est un plus ou que c'est gênant, ou que ça n'apporte rien ?
E : Je pense que c'est un plus parce que on peut se mettre dans l'univers [I : Mmm] surtout avec les sons on peut, on peut s'imaginer dedans.
84 **I :** D'accord. Donc t'as vraiment eu l'impression d'être euh immergé quoi ?
E : Oui.
85 **I :** D'accord. Et surtout à cause de, des aspects sonores [E : Oui sonore, oui] ça c'est vraiment quelque chose qui. Mmm. O.K. Est-ce que t'as l'impression d'avoir appris quelque chose ?
E : Mmm. Pas appris mais euh, c'était une bonne expérience je pense.
86 **I :** Oui.
E : C'était quelque chose de différent et …
87 **I :** Mmm. Et euh est-ce que tu, tu verrais ça quand même comme un entraînement à la longue ou pas ?
E : Euh oui un entraînement pour apprendre du vocabulaire et euh, ça permet de développer euh sa langue.
88 **I :** Mmm. Mais là euh en l'occurrence ça pas été le cas ?
E : Oui pas euh. On a appris quelque vocabulaire auparavant et euh, mais pas dans le jeu

directement.

89 **I :** Oui. Du coup c'est plus le, de le, de le réentendre et de le, de le pratiquer quoi.
E : Oui voilà.

90 **I :** O.K. D'accord. Est-ce que tu vois d'autres choses à dire ? #00:12:37-6#
E : Non pas spécialement.

91 **I :** Non ? Euh mmm. Je sais pas au niveau des, des graphismes ? Parce que tu as parlé des sons, mais les graphismes est-ce que ça t'a parlé ?
E : Les graphismes ouais ça allait.

92 **I :** Ça allait.
E : Surtout que quand on est dans l'univers, on, on se plonge plus euh dans l'histoire que dans le réalisme je pense.

93 **I :** Mmm.
E : Et euh. Ouais c'était plutôt bien surtout l'environnement virtuel [I : Mmm] et pas totalement dans la cathédrale, c'était pas mal.

94 **I :** Oui. D'accord. Oui, le fait que euh on soit pas totalement dedans. Euh mmm, est-ce que, je sais pas est-ce que euh par exemple les, ce que te disais euh Céline [E : Mmm] ça, ça t'aidait ou pas ?
E : Oui ça m'aidait parce que quand j'essayais d'aller quelque part, elle me disait euh que c'est pas par là.

95 **I :** Mmm.
E : Et euh, elle me disait euh "*fais attention au virus*" aussi.

96 **I :** Mmm.
E : Donc ça, ça aide ce qu'elle dit.

97 **I :** D'accord. Et il y a des momentd où tu ne la comprenais pas, ou t'as tout compris ?
E : Euh non, elle, elle disait des trucs euh. Des, des choses assez simples.

98 **I :** D'accord. O.K. Donc si, si on devait conclure là-dessus, tu dirais que c'est expérience plutôt positive ou plutôt négative ?
E : Elle est plutôt positive et on peut euh, on peut apprendre grâce au jeu. Donc je pense, c'est, c'est un bon euh, un bon développement.

99 **I :** Oui. D'accord. Autre chose ?
E : Non (rire)

100 **I :** Non (rire). O.K. Alors euh fin de l'entretien.

Projet :	EVEIL-3D	Expérimentation :	T2
Identifiant du sujet :	David (BX08)	Matériel :	Entretien post-immersion
Date d'enregistrement :	16.10.2014	Date de la transcription :	19.01.2015
Durée :	16'47	Nom du fichier :	BX08_Ent
Enquêteur :	Laurence Schmoll	Transcripteur / Relecteur :	Nicole Rosenblatt / Laurence Schmoll

1 **I :** Alors, comment c'était ?
E : Euh. J'ai bien aimé le jeu. Au début, ça fonctionnait pas trop alors j'ai dû un peu attendre parce que [I : Mmm] il était pas bien réglé je crois. Ben après, c'était pas mal et euh *j'trouve, p'têt la maniabilité était euh [I : La manip ?], la manipulation [I : La mani...], la maniabilité [I : Ah la maniabilité d'accord] oui, j'arrivais pas trop à me déplacer [I : Mmm], enfin pendant tout le jeu à peu près.

2 **I :** Oui.
E : Mais sinon j'ai bien aimé euh les différentes euh, les différentes euh choses qu'il fallait accomplir, les différentes missions.

3 **I :** Oui.
E : Oui. Euh mmm. Oui c'était (.) euh, ben à part la maniabilité *j'trouve c'est bien, c'était plutôt bien le jeu.

4 **I :** D'accord. Et euh, d'un point de vue plus euh, toujours général, comme ça il y a, y a d'autres choses qui te, qui te viennent à l'esprit ?
E : Ben, faut parler en allemand. Enfin, fallait parler en allemand sinon on pouvait pas, on était bloqué à certains endroits donc euh, fallait parler en allemand, c'est plutôt bien ça.

5 **I :** Oui ?
E : Pour ap. pour euh, pour parler, pour plus parler euh [I : Mmm] pour euh, pour *pas que jouer au jeu.

6 **I :** Mmm. Donc t'as trouvé ça bien d'être obligé de parler en allemand un petit peu ?
E : Ben oui, c'est pas mal [I : Mmm], *j'trouve ça, j'trouve ça bien.

7 **I :** D'accord. (.) O.K. Euh, O.K. Autre chose non ?
E : Ben (.) Ben après il fallait pour trouver certaines choses fallait, fallait bien cher., fallait, fallait bien chercher. C'était, enfin il était pas, c'était pas si facile que ça.

8 **I :** Mmm.
E : Enfin, voilà. Et ouais sinon, sinon c'était bien le jeu.

9 **I :** O.K. Euh mmm, ben si tu veux on va, je vais te poser des questions un petit peu plus précises.
E : Oui, oui.

10 **I :** Euh mmm, si on avait pu euh lire dans tes pensées, euh mmm pendant la simulation, qu'est-ce on aurait entendu ?
E : (Rire). Parfois je *m'serai peut-être énervé en fait [I : Oui] parce que je, j'arrivais pas trop à m., à contrôler et ça, parfois, m'énervait quand même un peu.

11 **I :** Mmm.
E : Mais *j'trouve le jeu, ben après le jeu il était, il était bien alors ça allait. Enfin. Et parfois euh je mettais un peu de temps à trouver certaines choses, alors euh, alors au début *j'me disais euh que j's., que je, toute façon si je, je trouverais ou pas ; mais après je cherchais un peu et j'ai commencé à parler avec euh, avec euh Céline et ça allait.

12 **I :** Mmm. D'accord. Euh mmm, où est-ce que s'est déroulée la simulation ?
E : Ben, cathédrale de Strasbourg.

13 **I :** Oui. Qui était dans la simulation ?
E : Ben euh c'est nous et Céline.

14 **I :** Mmm. Et qu'est-ce que tu as fait pendant la simulation ?
E : Ben euh je devais suivre, je devais écouter ses instructions et je devais réparer la *Krypta*.

15 **I :** Mmm.
E : Et en même temps trouver euh, trouver les couleurs qui, enfin les différents, les différentes pièces pour trouver euh l'année, l'année du euh, de la *Krypta* ou (.)

16 **I :** Euh, mais il y a différents chiffres ?
E : Oui différents chiffres.
17 **I :** Mmm. Et comment est-ce que tu t'es déplacé dans la crypte ?
E : Ben à l'aide de la, de, des *joysticks* (.).Mais parfois ce, c'était inversé parfois alors quand je voulais avancer euh je me retrouvais derrière. Enfin, je sais pas.
18 **I :** Ah oui ça reculait ?
E : Ouais parfois.
19 **I :** D'accord. Et euh mmm qu'est-ce que tu as fait avec les pierres qui étaient au sol ?
E : Ben je *les ramassées euh, je les ai ramassées et après je les ai replacées au bon endroit.
20 **I :** Mmm. Et c'était difficile ou facile ?
E : Ben les, les premières c'était euh. Pour, pour, pour au début, pour comprendre je crois *je me suis trompé une fois. Après les premières elles étaient juste au bas de la colonne, alors je les ai replacées et la dernière était un peu plus dure à trouver parce qu'elle était euh au fond, au fond d'une pièce.
21 **I :** Mmm. Et qui est-ce qui te parlait ?
E : Ben Céline.
22 **I :** Pourquoi elle te parlait ?
E : Ben elle voulait retrouver son père. Je sais pas.
23 **I :** Mmm. O.K.
E : Elle voulait qu'on l'aide à accomplir des missions.
24 **I :** Mmm. (.) Comment appellerais-tu ce que tu viens de faire ?
E : Ben euh je, peux, tout ce qui est, ben un divertissement pour euh, et en même temps on peut apprendre l'allemand ou on peut apprendre, on peut s'amuser mais en même temps euh, en même temps apprendre des nouvelles choses en allemand ou, même euh dans la cathédrale, apprendre de nouvelles choses que je savais pas encore.
25 **I :** D'accord. A la fois sur l'allemand et à la fois sur la, la cathédrale [E : Oui] c'est ça ? Et, et euh donc tu, tu parles de jeu pour apprendre, pourquoi tu, tu utilises le mot jeu ?
E : Ben, c'est quand même, ça reste quand même un jeu euh virtuel, enfin euh, c'est, on était quand même équipé pour euh ; on était quand même dans un jeu, fallait quand même accomplir euh certaines choses et c'est pas, c'était pas la réalité.
26 **I :** D'accord. Et est-ce que ça t'a fait penser à un genre de jeu du coup que tu connais ?
E : Ben euh. Non je joue pas trop, je joue [I : Non ?] pas à ces, à ce genre de jeu.
27 **I :** Pas, pas du tout ? Euh tu [E : Ben euh] tu joues pas du tout aux jeux en fait ?
E : Ben euh j'ai arrêté depuis euh. Parce que, depuis le lycée euh je ne joue plus trop. A part euh sur euh, parfois des jeux de foot, mais sinon…
28 **I :** D'accord. Et du coup euh. Enfin, parce que je te demande pas forcément un titre, mais euh un genre de jeu euh, enfin auquel ça peut te faire penser euh…
E : Euh, éducatif ou même euh…
29 **I :** Un jeu éducatif ?
E : Ou même euh, ben comme d'aventure ; faut quand même accomplir un truc au final, une mission.
30 **I :** D'accord. Tu dirais que tu es resté combien de temps dans, dans le jeu ?
E : Quand j'y étais ?
31 **I :** Oui.
E : *J'pense j'étais euh ; ben au début j'ai pas trop joué, mais après quand j'ai commencé à jouer peut-être euh 15 minutes, 20 minutes un truc comme ça.
32 **I :** 15/20 minutes ?
E : Enfin je sais plus trop.
33 **I :** Et, et tu dirais que c., que c'était court ou que c'était long ?
34 **E :** Ben, au début ça euh, ben euh vu que j'ai pas tout réussi, *j'pense que c'était un peu court, mais, ça va j'ai ré., j'ai quand même euh, j'ai quand même réussi à faire pas mal (rire).
35 **I :** Mais euh, enfin est-ce que t'as trouvé le temps euh que tu avais, court ou le temps long ?
E : Euh non c'était pas long, c'était assez court.
36 **I :** C'était assez court.
E : Oui, ça passait vite.

37 **I :** Ouais, ça passait vite. Euh mmm, et euh ce que tu as dû faire, c'était intéressant ou c'était pas intéressant ?
E : Non c'était intéressant.
38 **I :** Oui ? Pourquoi ?
E : Ben euh fallait quand même réfléchir avant de, de pouvoir le faire euh, c'est pas comme certains jeux où, où il y a pas d'intérêt à le faire ou *c'que, ça sert à, ça sert pas à grand-chose.
39 **I :** O.K.
E : Ça nous apprend quand même des choses.
40 **I :** Donc le fait que ça t'apprenne quelque chose, tu trouvais ça du coup intéressant ?
E : Mmm.
41 **I :** O.K. Et, et qu'est-ce qui t'a le plus plu ?
E : Mmm, ben j'ai que fait les deux premières étapes. *J'pense la deuxième quand même parce que la première fallait juste suivre Céline euh à travers (inc.)
42 **I :** Oui ça c'était plus pour euh, pour t'apprendre à utiliser le …
E : Ben oui.
43 **I :** Le dispositif.
E : Pour trouver où chercher les différentes pièces pour euh, les différents morceaux de pierres.
44 **I :** Donc c'est le, le, plus la, la mission en fait que …
E : La mission ouais.
45 **I :** Ouais. Et euh qu'est-ce qui t'a le plus déplu ?
E : Ben la maniabilité.
46 **I :** La maniabilité.
E : Enfin, mais, mais les graphiques c'est aussi pas mal fait, c'est pas mal aussi pour un jeu en 3D.
47 **I :** Oui.
E : Mmm, j'ai bien aimé.
48 **I :** Euh mmm. Est-ce que tu as échangé des mails avec Céline euh Steinbach ?
E : Ben au début en fait je, je parlais pas en fait, je pensais *que elle allait parler avant et après que je devais moi parler.
49 **I :** Mmm.
E : En fait, fallait que je commence une discussion pour *que elle me réponde.
50 **I :** Oui, dans le jeu.
E : Enfin j'ai compris alors euh j'ai commencé à lui, à lui parler.
51 **I :** Ouais. Et ça, qu'est-ce que tu as pensé de cette interaction ?
E : Ben ça m'a quand., ça, ça m'a aidé parce que [I : Ça t'a aidé] je, je voulais plus continuer parce que je trouvais plus la dernière pièce ; après j'ai cherché et en fait j'ai, j'ai trouvé.
52 **I :** Mmm. D'accord. Mais c'est Céline euh qui t'a aidé à la trouver ?
E : C'était sa voix. Enfin, non mais qui m'a, qui m'a dit qu'il fallait que je continue de chercher et que, qu'elle est, que c'était, c'était dans cette pièce et puis j'ai cherché quoi.
53 **I :** D'accord.
E : Et après …
54 **I :** Mmm. Mais en fait, ma question c'était avant en fait d'entrer dans le dispositif [E : Oui], est-ce que tu as échangé des, des mails avec elle ?
E : Avant ?
55 **I :** Oui.
E : Ben euh quand je portais pas encore. Enfin, si euh en cours ouais.
56 **I :** Oui en cours oui.
E : Oui voilà euh j'ai, ouais on a, on lui a envoyé deux mails je crois.
57 **I :** O.K. Et tu es allé voir le site internet aussi ?
E : Oui.
58 **I :** Et qu'est-ce que tu as pensé de cette euh, de cette étape avant euh, avant d'entrer, d'entrer dans le dispositif ?
E : Ben c'était, c'était bien parce que euh, il fallait, on savait qu'il fallait faire euh faire quelque chose pour l'aider et, (inc.) j'étais impatient un peu de, de voir *c'que, comment,

comment c'était et qu'est-ce qu'il fallait faire.

59 **I :** D'accord. (rire) Euh mmm est-ce que tu. Est-ce que tu dirais que euh cette partie fait partie, partie du jeu ou que c'est quelque chose d'autre ?
E : Moi je pense euh, si *on aurait pas eu les, les mails avant *j'pense ce serait pas pareil parce que elle nous a, elle nous a expliqué quand même différentes choses et le but, le but du jeu quand même.

60 **I :** Mmm.
E : De retrouver les, de l'aider à retrouver son père.

61 **I :** D'accord. Euh donc, donc tu dirais que ça fait partie du jeu quand même c'est ça ?
E : Ben *j'pense que, ouais faut …

62 **I :** Mmm. O.K. Euh et qu'est que tu penses de l'idée de ce jeu pour l'apprentissage de l'allemand ?
E : Ben, après j'ai pas fait une grande partie, mais …

63 **I :** Mmm.
E : Mais euh, ben oui, mais c'est surtout la, l'étape d'avant en cours on a appris plus euh, plus de, plus de mots, plus de vocabulaire, alors que dans le jeu on, on a entendu *p'têt une, une ou deux phrases ou sinon un petit texte qu'il fallait lire avant.

64 **I :** Oui.
E : Mmm.

65 **I :** Oui donc du coup y a pas eu vraiment de réemploi de ce que vous aviez vu avant euh …
E : Ben le texte on avait déjà dû le lire.

66 **I :** Mmm.
E : Je, on l'avait déjà lu en cours.

67 **I :** Mmm. Oui. Euh mmm. Ouais parce que du coup c'est dommage t'as, t'as pas vu la, t'es pas arri., arrivé jusqu'au bout du …
E : Non je …

68 **I :** Du, du jeu et du coup t'as pas vu la fin. Mmm. C'est, là c'est vraiment une question de temps ; si on avait eu le temps de [E : Ouais], tu aurais pu le faire en entier.
E : Ouais.

69 **I :** Mmm. Euh mmm. Euh du coup est-ce que tu penses qu'on doit continuer euh, ce type de, de, de concept ou …?
E : Ben oui, c'est …

70 **I :** Ou arrêter, ou améliorer ?
E : Peut-être améliorer la maniabilité toujours, mais …

71 **I :** Toujours (rire)
E : Oui (rire). Mais, mais sinon le, le jeu euh, le jeu est bien.

72 **I :** Le jeu est bien comme ça ?
E : Oui.

73 **I :** O.K.
E : Enfin, y a toujours peut-être que deux, trois choses qu'il faut améliorer mais …

74 **I :** Ouais, tu penses à quoi ?
E : Ben tout ce qui est (inc.) ouais, les graphiques aussi (.) *P'têt dans, dans le, (inc.) euh *p'têt pas dans une cathédrale ou je sais pas *p'têt inventer une nouvelle euh, une nouvelle histoire peut-être, après celle-là.

75 **I :** Oui, un, un autre scénario dans un autre euh univers.
E : Mmm.

76 **I :** Mmm. D'accord. Euh mmm. Est-ce que tu penses que ce serait intéressant ou pas de, d'utiliser aussi ce type de jeu pour d'autres disciplines ?
E : Comment ça ?

77 **I :** Ben pour euh d'autres euh matières.
E : Que l'allemand ?

78 **I :** Que l'allemand oui.
E : Ben oui c'est l'anglais.

79 **I :** Ou même une autre chose que les langues.
E : Ben euh, ben euh …

80 **I :** Est-ce que tu verrais bien en fait, ce, ce, ce concept pour une autre matière ?
E : Ben à part euh les, les matières de, de, d'anglais ou d'allemand je vois pas quoi trop.
81 **I :** Non ?
E : A part les langues.
82 **I :** O.K. Euh mmm. Et qu., quelle valeur tu donnes à, à ce, tout ce dispositif hein 3D, euh avec euh la manette, avec le, le casque etc. quelle valeur tu donnes à, quelle valeur ça donne au jeu ou à l'histoire ? Est-ce que t'as l'impression que ça apporte quelque chose ou que ça sert à rien, ou que c'est plus gênant qu'autre chose ?
E : On est quand même chargé avec tous les (inc.) mais …
83 **I :** Ouais.
E : C'est, non, *j'trouve c'est quand même bien.
84 **I :** Ouais.
E : Pour moi. Et, ben il faut quand même tout ça pour euh, pour euh jouer.
85 **I :** On pourrait aussi jouer sur un PC.
E : Oui, sur un PC on pourrait aussi jouer.
86 **I :** Mais est-ce que du coup euh le, le fait de, d'utiliser la 3D ça apporte quelque chose ou pas ?
E : Ben on y croit, on, c'est, on est quand même plus dans le jeu.
87 **I :** Ouais ?
E : *J'trouve.
88 **I :** Ça change quand même quelque chose par rapport à, on pourrait dire l'immersion ?
E : Ben sans les lunettes et avec lunettes euh, on voit l'image autrement, enfin …
89 **I :** Mmm. Ouais ?
E : Ouais.
90 **I :** O.K. Tu, tu veux ajouter quelque chose ?
E : Euh, non. Le jeu était bien.
91 **I :** Mmm. Ouais. T'as, t'as eu l'impression d'a., d'apprendre quelque chose quand même, ou pas ?
E : Ben. Ça on l'avait euh. J'ai appris les, les éléments de la cathédrale, les, les mots nouveaux en allemand aussi.
92 **I :** Ouais. Donc plutôt du vocabulaire ?
E : Oui, du vocabulaire.
93 **I :** Ouais. O.K. D'accord. Et, et …
E : Que je connaissais même pas.
94 **I :** Que tu connaissais pas. C. comment ça que tu connaissais même pas ? Tu, tu veux dire en, en français ?
E : Ouais. Certains, certains éléments de la cathédrale.
95 **I :** Ah oui les, les, le vocabulaire de l'architecture et ce genre de chose ?
E : Ouais.
96 **I :** Mmm. Et euh. Ouais, juste, juste une dernière question par rapport euh aux interactions : parce que tu disais que Céline euh, enfin ce qu'elle te disait Céline, ça t'avait quand même aidé.
E : Oui.
97 **I :** C'est ça. Est-ce que tu verrais d'autres euh, d'autres façons, d'autres choses pour t'aider encore plus ? Parce que t'as quand même mis du temps par exemple à trouver cette dernière pierre.
E : Oui j'ai mis le temps quand même. Ben peut-être des indications, mais après ça serait trop facile, alors euh, peut-être pas. Ben mais c'est juste euh peut-être, mais c'est juste euh si on arrivait à se déplacer mieux, peut-être *j'l'aurais, j'aurais gagné un peu partout, mais …
98 **I :** Oui. T'aurais plus été euh [E : Oui] tenté de, d'aller découvrir …
E : Oui, d'aller partout parce que là j'arrivais pas trop à me déplacer. En même temps il y avait euh le, la petite (inc.)
99 **I :** La petite quoi ?
E : La, le virus.
100 **I :** Le virus ouais (rire)

E : Euh. Donc euh, voilà.

101 **I :** Ouais.

E : *J'faisais attention.

102 **I :** Mmm. D'accord (rire). Oui, c'est vrai ce virus ça t'a, qui, qui a ; c'est agressif quand même.

E : Ouais (rire)

103 **I :** C'est mmm, finalement c'était positif ou c'était négatif sa présence ; enfin, tu … ?

E : Ben sans, sans lui on pourrait aller un peu partout alors ça serait pas trop, y aurait pas trop de ; ça serait pas trop, enfin faut quand même, faut quand même garder ça pour euh …

104 **I :** Pour qu'il y ait du challenge, c'est ça ?

E : Voilà, voilà. Pour qu'il y ait quelque chose.

105 **I :** Ouais. Donc …

E : Parce que sinon …

106 **I :** Oui, pardon.

E : Parce que sinon y aurait, ça aurait perdu son, (inc.) pas trop de nous laisser faire sans que y ait des (inc.)

107 **I :** Mmm. D'accord.

E : De passer par des choses.

108 **I :** O.K. D'accord. Donc t'as pas été frustré à un moment donné euh [E : Non], de perdre à cause de ça.

E : Non pas (inc.). Peut-être juste parce que j'arrivais pas trop euh à me déplacer. Ça quand m'a même un petit peu.

109 **I :** Ouais. Plus la, la, effectivement, le, la navigation.

E : Oui.

110 **I :** D'accord. O.K. Autre chose ?

E : Ben non.

111 **I :** Non. O.K. Alors on va s'arrêter là.

Projet :	EVEIL-3D	Expérimentation :	T2
Identifiant du sujet :	Émilien (BX09)	Matériel :	Entretien post-immersion
Date d'enregistrement :	16.10.2014	Date de la transcription :	19.01.2015
Durée :	13'48	Nom du fichier :	BX09_Ent
Enquêteur :	Laurence Schmoll	Transcripteur / Relecteur :	Nicole Rosenblatt / Laurence Schmoll

1 **I :** Alors, comment c'était ?
E : Euh, alors moi *j'trouvais, j'trouvais ça bien, mais il y a quelque chose que j'ai pas très bien aimé, c'était euh mmm, le mur avec trois pierres à faire seul, et après y en avait un autre et j'ai vraiment pas compris où c'était le …

2 **I :** Mmm.
E : Il était, c'était caché et ça j'ai pas compris euh. Après pour le reste euh, parler tout ça, ça c'était, ça allait hein.

3 I : Oui.
E : Mmm. Ce principe-là était sympa. Euh mmm. Après j'ai pas pu rester assez longtemps, j'ai pas pu tester la suite.

4 **I :** Oui.
E : *J'suis resté euh assez au début parce que ça m'avait, j'ai pas trouvé tout de suite.

5 **I :** Mmm.
E : Euh, après tout. Y a juste les contrôles où j'ai pas très bien réussi. Au début c'était assez difficile euh de prendre en main.

6 **I :** Oui.
E : Le contrôle. Mais sinon, le graphisme, tout ça, tout ça c'était bien.

7 **I :** D'accord. Donc euh, oui la, la prise en main de …
E : Oui, la prise en main.

8 **I :** Etait difficile.
E : Oui.

9 **I :** Mmm. D'accord. Mais quand tu dis que t'as pas, en fait que t'as, *c'que t'as pas aimé c'était de ne pas trouver la pierre tout de suite.
E : Non parce que c'était, ouais, c'était pas expliqué *c'que c'était. Est-ce *que y avait une logique. D'abord c'é…, c'était au pied ça [I : Mmm] au pied de la, au pied des piliers, et d'un coup l'autre était totalement à l'autre bout ouais.

10 **I :** Mmm.
E : Et au début, j'ai vraiment mis longtemps à comprendre (rire).

11 **I :** Ouais. Et, et ça c'était négatif pour toi de mettre du temps à comprendre.
E : Après c'est moi qui ai pas trouvé et c'est …

12 **I :** Non mais si ça t'a énervé, ça t'a énervé par exemple hein.
E : Oui.

13 **I :** Mmm. Et, et du coup tu n'as pas eu le temps de faire la deuxième partie c'est ça ?
E : Non pas la deuxième partie oui.

14 **I :** D'accord. O.K. Euh mmm, alors j'ai des, j'ai des questions euh précises [E : Oui] et après on peut, on peut continuer à en parler. Si euh mmm, si on avait pu lire dans tes pensées, euh mmm pendant la simulation, qu'est-ce qu'on aurait entendu ?
E : Mmm. Que (rire), que la prise en main m'avait un peu embêté hein.

15 **I :** Mmm.
E : Et *qu'ça allait… Enfin j'étais, j'étais pas mal à l'aise. *J'comprenais, je, je comprenais *c'quelle me disait, ce qu'il fallait faire, le but euh du, du jeu.

16 **I :** D'accord. Et où est-ce que s'est déroulée, déroulée la simulation ?
E : Où s'est déroulée la …?

17 **I :** Où est-ce que ça s'est déroulé ?
E : Ben dans la cathédrale de Strasbourg.

18 **I :** Mmm.
E : Dans la crypte.

19 **I :** O.K. Et qui était dans la simulation ?
E : Céline euh Steinbach et un virus.
20 **I :** Qu'est-ce que tu as fait pendant la simulation ?
E : Euh, j'ai mis les morceaux de pilier dans le pilier. Puis après j'avais reçu des, des numéros voilà.
21 **I :** Mmm.
E : J'ai dû, dû écrire euh, euh 1313. Et, ça je savais pas pourquoi (rire).
22 **I :** Ouais (rire). (.) Comment est-ce que tu t'es déplacé dans la crypte ?
E : Euh. Ben d'abord j'ai pris, ça j'avais compris, j'ai pris les, les pierres et j'ai mis le troisième pilier et après pour l'autre, j'ai un peu tourné en rond. J'ai, je regardais chaque fois au pied du rouge, *celui-là qui restait là.
23 **I :** Mmm.
E : Et après ben euh, j'essayais de prendre les petits chemins qui étaient au début derrière. Et, et voilà.
24 **I :** Les petits chemins ?
E : Derriè… Dès qu'on commence y a deux petites entrées derrière ouais.
25 **I :** Ah oui d'accord. De passer par les entrées euh …
E : Oui.
26 **I :** Du coup, c'est là que tu l'as trouvée ?
E : Non, non le pilier était en face et là y a deux entrées derrière, et deux entrées devant [I : Mmm]. C'était celle de gauche, sous les escaliers du fond.
27 **I :** Oui. Ah et toi tu parlais de celles qui sont derrière toi quand *t'arrives.
E : Oui.
28 **I :** D'accord. Euh mmm, qu'est-ce que tu as fait avec euh les pierres qui étaient au sol ?
E : Euh mmm. D'abord celles qui étaient au sol je les ai mises sur les piliers hein.
29 **I :** Mmm.
E : Et après je recevais un pilier avec un numéro et *ceux-là je devais les mettre euh au pied de la rosa…, rosace.
30 **I :** Mmm. O.K. C'était facile ou difficile pour toi ?
E : Ben une fois qu'on a compris c'est facile.
31 **I :** Mmm.
E : Mais *faut un petit moment pour comprendre ce qu'il faut faire. Mais dès qu'on a compris, c'est facile.
32 **I :** D'accord. Euh, qui est-ce qui te parlait ?
E : Céline, *j'crois
33 **I :** Mmm. Et pourquoi elle te parlait ?
E : Pour retrouver son père.
34 **I :** Mmm. Comment est-ce que tu appellerais ce que tu viens de faire ?
E : De l'entraînement à la.., à par…, à parler, la prononciation
35 **I :** Entraînement à la [E : Euh] euh, la, la pro., production orale ou comment ?
E : Oui voilà.
36 **I :** Oui. Et à la prononciation tu dirais aussi ?
E : Aussi, ouais.
37 **I :** O.K. Pourquoi la prononciation ?
E : Parce que je pense qu'on, par rapport au score, *j'pense qu'on gagnait des points par rapport à la bonne prononciation au début là.
38 **I :** Mmm. D'accord. O.K. Et euh mmm, alors tu, tu parles d'entraînement, euh et pas de jeu. Parce que… Est-ce que c'est parce que ça se passe euh ici au lycée ou euh, c'est pour une autre raison ?
E : Mmm. Oui, *j'pense, c'est quand même le lycée ouais. *P'têt ç'aurait été hors, hors contexte euh, le lycée, *p'têt que euh, c… c'est un jeu et en même temps on apprend.

39 **I :** Mmm. Donc de toute façon un, euh quelque chose pour apprendre.
E : Oui.
40 **I :** Ça c'est, c'est sûr. Mais euh mmm, si, si tu faisais le même euh, si tu utilisais la même euh

simulation mais euh, chez toi, [E : Oui] tu *le prendrais plus aussi comme un entraînement ?
E : Comme un, comme un jeu et un entraînement.
41 **I :** Ouais. Ben jeu et entraînement c'est pas la même chose quoi hein, c'est …
E : Ben, on s'entraînerait mais en jouant hein.
42 **I :** Oui.
E : On joue mais en même temps ben, ça nous entraîne.
43 **I :** Ouais. D'accord. Et, et du coup est-ce que ça te fait penser à un genre de jeu que tu connais ?
E : Que je, que je connais non, mais, oui ça me, c'est un jeu à part entière hein.
44 **I :** Oui ? Mais euh, enfin est-ce que tu, est-ce que ça te fais penser à un genre de jeu en particulier ? Pas forcément un titre hein, mais un …
E : Mmm. Non, pas spécialement.
45 **I :** Non. D'accord. Tu dirais que tu es resté combien de temps dans le jeu ?
E : 20 minutes.
46 **I :** 20 minutes ? Et t'as trouvé que c'était long ou court ?
E : Non, c… c'était court.
47 **I :** Court.
E : J'étais assez étonné quand on *m'avait dit de tout enlever. Je pensais que c'était, je pensais pas que ça allait déjà s'arrêter.
48 **I :** Ouais. D'accord. Et, et pourquoi tu, t'as trouvé ça court ? Enfin, c'est …
E : Ben pfff. C'est passé assez vite hein.
49 **I :** Oui, c'est passé assez vite.
E : Oui.
50 **I :** O.K. Et *c'que t'as dû faire, c'était intéressant ou pas intéressant ?
E : C'était intéressant mais j'ai, j'ai pas compris la …
51 **I :** Oui ?
E : J'ai pas compris le, par exemple, le, le chiffre et tout ça, ça j'ai pas compris.
52 **I :** Ouais. T'as, t'as pas compris euh pourquoi il fallait le faire [E : Oui] ou à quoi ça, ça, à quoi ça correspondait ?
E : Euh mmm. A quoi ça correspondait. Parce qu'au bout d'un moment j'avais un, un 8, et ça *j'savais pas où le mettre parce que je comprenais pas euh …
53 **I :** Ouais.
E : *C'qui, c'qui fallait faire.
54 **I :** Oui. Et, et qu'est-ce qui t'a le plus plu ?
E : Ben euh, le côté énigme ça c'est, c'est bien.
55 **I :** Mmm. Et le plus déplu ?
E : Mmm. Le manque de, *j'dirai d'explications dans le jeu ouais.
56 **I :** Manque d'explications. Euh mmm, de la part Céline où euh d'autre, de quelqu'un d'autre ?
E : Peut-être dans le jeu.
57 **I :** Dans le jeu.
E : Peut-être oui, dans le monde.
58 **I :** Mmm. Le manque d'explications du coup par rapport à justement ce qu'il faut faire ?
E : Oui, parce que là on était lâché et j'ai pas bien compris euh tout de suite *c'qui fallait faire.
59 **I :** Ouais. Et tu, tu as compris qu'en fait euh justement il faut que tu, il fallait que tu demandes ce qu'il fallait faire ?
E : Oui.
60 **I :** Ouais. Et tu comprenais ce qu'elle te disait ?
E : Mmm. Pas toujours.
61 **I :** Ouais.
E : Parce que j'avais un, un casque et en fait le son euh, il était dans la télé.
62 **I :** Oui (rire)
E : (inc.)
63 **I :** D'accord. Oui. Euh mmm. Est-ce que tu as échangé des *mails* avec Céline ?
E : Des quoi ?

64 **I :** Des *mails*.
E : Ah oui.
65 **I :** Oui. Et tu es allé sur le site internet aussi ?
E : Mmm. Oui.
66 **I :** Oui. Et qu'est-ce que tu as pensé de, de cette étape avant euh d'entrer dans le dispositif ?
E : Envoyer les mails ?
67 **I :** Oui. Le, le, tout ce que vous fait avec la professeure.
E : Ben au début on comprenait pas trop le, les rapports hein.
68 **I :** Mmm.
E : On comprenait pas trop. Mais après avoir joué, tout le monde, on comprend pourquoi elle fait ça.
69 **I :** D'accord. Ouais. Et euh du coup est-ce que euh, tu dirais que ça fait partie du jeu ou que c'est autre chose ?
E : Ça fait quand même partie du jeu.
70 **I :** Oui.
E : Oui.
71 **I :** Mais est-ce que euh, on pourrait parler de jeu déjà ?
E : Oui.
72 **I :** Oui. C'est pas trop scolaire ou …?
E : Non, ça va, c'est plus jeu quand même.
73 **I :** C'est plus jeu quand même.
E : Oui.
74 **I :** Euh O.K. Et euh, qu'est-ce que tu penses de l'idée de ce jeu pour l'apprentissage de l'allemand ?
E : Ben, moi j'trouve ça bien ouais. Parce que c'est pas, c'est pas trop scolaire, euh. C'est vraiment, on joue. Enfin, c'est une énigme, tu joues et en plus euh, c'est en allemand donc tu (inc.) d'apprendre.
75 **I :** Mmm. Et euh tu penses du coup qu'on doit continuer euh, ou arrêter, ou améliorer peut-être quelque chose ?
E : Mmm. Améliorer y a toujours des améliorations. Mais après, continuer oui.
76 **I :** Mmm.
E : Après l'idée, elle est bonne.
77 **I :** Et, et tu penses à quoi comme amélioration par exemple ?
E : Ben euh, *c'que j'ai dit un peu, parce qu'on est un peu trop lâché dans le jeu, y a pas trop d'explication dès le début ouais.
78 **I :** Oui
E : Après c'est bon.
79 **I :** Donc trop de, on pourrait dire trop de flou ?
E : Oui.
80 **I :** Oui. C'est trop vague pour toi ? (rire)
E : Mmm.
81 **I :** Euh mmm. Est-ce que tu penses que ce serait bien euh également, intéressant ou pas intéressant, de, d'utiliser ce, ce type de concept pour d'autres disciplines ?
E : Comme euh maths et tout ça ?
82 **I :** Oui.
E : Je suis pas sûr parce que c'est plutôt, plutôt langues.
83 **I :** Plutôt pour les langues ?
E : Oui.
84 **I :** Oui. Pourquoi plutôt pour les langues ?
E : Parce qu'il faut communiquer avec et tout ça.
85 **I :** Mmm.
E : C'est bien pour les langues. *J'verrais pas comment on pourrait faire pour les maths et etc.
86 **I :** Mmm. O.K. Euh mmm. Et quelle valeur est-ce que tu donnes euh à tout ce dispositif 3D. Donc le fait que y ait euh, euh, un écran 3D, une manette, un casque, euh, des lunettes euh, etc. ?

E : Toute cette valeur comment ?

87 **I :** Euh alors, quelle valeur ça peut, est-ce que, quelle valeur ça apporte à l'histoire ou au jeu ? Est-ce que ça apporte quelque chose, est-ce que ben, ça n'apporte rien, est-ce que c'est plus gênant qu'autre chose ?

E : Euh pfff. Mmm non, non *j'trouve ça bien.

88 **I :** Oui.

E : *J'trouve que tout…

89 **I :** Oui. Disons que, en fait est-ce que tu, par rapport à, le même jeu sur un PC par exemple, est-ce que tu penses que ça apporte quelque chose de plus d'utiliser un si gros dispositif ?

E : Mmm. *P'têtre, p'têtre pas les lunettes oui.

90 **I :** Peut-être pas les …?

E : Peut-être pas les lunettes.

91 **I :** Peut-être pas les lunettes. Donc peut-être pas la 3D.

E : Oui, voilà.

92 **I :** La 3D n'est pas nécessaire.

E : C'est toujours mieux, mais c…

93 **I :** Mais sans plus.

E : Oui voilà.

94 **I :** Et par contre du coup tu trouves que le, le, le *Smartphone* avec la reconnaissance de mouvements ça apporte quelque chose par contre ?

E : Ça, ça c'est bien oui.

95 **I :** Oui.

E : Oui.

96 **I :** D'accord. Et tu, et euh par rapport à la, l'apprentissage de l'allemand tu trouves que ça apporte quelque chose, la … ?

E : Ben oui parce que ça nous oblige à parler (inc.) et ça nous oblige à, oui à parler en allemand.

97 **I :** Mmm. D'accord. Et t'as l'impression d'avoir appris quelque chose ?

E : *Sur l'immédiat en 20 minutes de jeu pas spécialement mais [I : Mmm] si c'est un jeu bien complet et tout ça, oui.

98 **I :** Tu penses que tu, que t'apprendrais quelque chose ?

E : Oui.

99 **I :** Oui. Je sais pas est-ce que y a des mots euh que tu vas retenir grâce à, au jeu ?

E : Ben euh, quelques mots d'architecture. Après (inc.) pose une question, tout ça.

100 **I :** Mmm. Réussir à poser des questions ?

E : Parce que *quand on arrive pas quelque chose, on doit, on doit poser des questions.

101 **I :** Oui.

E : Donc euh, ça nous oblige à réussir euh …

102 **I :** A poser la question oui, effectivement (rire). D'accord. Euh mmm, je. Tu, tu vois autre chose à dire ?

E : Mmm non.

103 **I :** Non. J'avais encore une question par rapport aux interactions avec euh, avec Céline. Est-ce que tu trouves que *c'qu'elle disait, ça t'aidait ou pas ?

E : J'entendais pas très bien ce qu'elle disait.

104 **I :** Ah.

E : En fait ç'aurait été mieux si le son par exemple *il était dans les écouteurs qu'y avait…

105 **I :** Mmm.

E : Et euh. Ben *j'sais pas, j'ai pas entendu ce qu'elle disait.

106 **I :** Mmm. Ouais. Donc du coup ça t'a pas aidé (rire)

E : Non.

107 **I :** Non. Et, et du coup quand tu comprenais pas tu, tu faisais comment pour euh… ?

E : Ben, ben je me débrouillais. J'essayais de comprendre *c'qui y avait à faire.

108 **I :** Du coup euh par le, par le contexte [E : Mmm], en cherchant quoi.

E : Mmm.

109 **I :** Oui. D'accord. Euh O.K. Est-ce que, je sais pas t'as quelque chose à dire sur euh, par

exemple les graphismes ou euh … ?

E : Ben euh, les graphismes sont bien oui, l'histoire euh, l'histoire aussi euh…

110 **I :** Oui. Donc, *c'qui faudrait vraiment améliorer c'est surtout la …

E : Les déplacements.

111 **I :** Les déplacements dans le, dans l'univers. La maniabilité.

E : Oui.

112 **I :** O.K. D'accord. O.K. Fin de l'entretien.

Projet :	EVEIL-3D	Expérimentation :	T2
Identifiant du sujet :	Fabienne (BX11)	Matériel :	Entretien post-immersion
Date d'enregistrement :	16.10.2014	Date de la transcription :	19.01.2015
Durée :	18'07	Nom du fichier :	BX11_Ent
Enquêteur :	Laurence Schmoll	Transcripteur / Relecteur :	Nicole Rosenblatt / Laurence Schmoll

1 **I :** Alors, comment c'était ?
E : C'était bien. Bon euh, les, j'avais du mal avec euh les manettes pour diriger.
2 **I :** Mmm.
E : Euh mmm. Par moment, quand je voulais parler ben, ça répondait pas.
3 **I :** Mmm.
E : Enfin euh, je sais pas si c'est parce que je parlais mal, ou …
4 **I :** C'était peut-être pas prévu non plus hein [E : Mmm]. Parfois euh. Mais du coup, c'est ça qui nous intéresse aussi euh, de savoir ce que tu voulais dire et pourquoi euh. Et, et, le prévoir ensuite.
E : Mmm.
5 **I :** Mmm. Oui. Qu'est-ce que tu as dit par exemple ?
E : Euh *c'qu'on devait faire où, où [I : Mmm] fallait aller.
6 **I :** Oui.
E : Et, bon ça répondait et votre collègue m'avait à un moment expliqué. Et après, à partir de là ça allait.
7 **I :** Qui, qui a expliqué ?
E : Euh, votre collègue.
8 **I :** Ah d'accord. Elle a expliqué et du coup ça allait mieux (rire).
E : Oui (rire)
9 **I :** D'accord. Et tu vois d'autres choses à dire de, de manière générale sur … ?
E : Euh non. Euh, je pense euh c'était bien. Juste euh des petits problèmes avec la manet…, la manette.
10 **I :** Mmm.
E : Sinon ça allait. Enfin (inc.) avec la direction. Pour diriger, j'avais un peu de mal.
11 **I :** D'accord. O.K. Euh mmm. Ben, du coup, si tu veux *j'te, je vais te poser des, des questions et puis après on, tu pourras en…, encore commenter. Euh mmm, si on avait pu euh mmm, lire dans tes pensées pendant la simulation, euh, qu'est-ce qu'on aurait entendu ?
E : Euh mmm, je sais pas. Par exemple euh, "où il faudrait aller ?", "qu'est-ce qu'il faudrait faire ?
12 **I :** Mmm. Et, où est-ce que s'est déroulée la simulation ?
E : Euh, dans la crypte.
13 **I :** Et qui était dans la simulation ?
E : Ben c… (rire) Céline.
14 **I :** Et qu'est-ce que tu as fait pendant la simulation ?
E : Euh, au début j'ai dû euh mettre des pièces sur les pi…, les piliers.
15 **I :** Mmm.
E : Puis à partir de là euh, après quand j'avais ça, j'ai dû euh mmm, normalement, aller euh, vers euh un vitrail et mettre des chiffres [I : Mmm], et ça a pris beaucoup de temps avant que je trouve ce qu'il fallait faire.
16 I **:** D'accord. Euh, comment est-ce que tu t'es déplacée dans la crypte ?
E : Euh, ben euh, avec les touches.
17 **I :** Avec les touches ?
E : Oui.
18 **I :** Et qu'est-ce que tu as fait avec les pierres qui étaient au sol ?
E : Ben, je les ai mises sur les piliers.

19 **I :** O.K. C'était difficile ou facile ?
E : Euh, mettre sur les piliers, c'était facile. Après, ce qu'il fallait en f…, après ce qu'il fallait faire euh, c'était compliqué, vu que je savais pas.
20 **I :** Mmm. Et qui est-ce qui te parlait ?
E : Ben, ben *la Céline qui disait des fois que euh mmm, le virus qui euh la touchait, qui a pas été

blessée.

21 **I :** Mmm. Et pourquoi euh, pourquoi elle parlait ?
E : Ben des fois, ben comme je dis c'est euh le virus qui s'approchait hein pour me toucher [I : Mmm] et, et des fois quand je voulais monter des escaliers, elle disait qu'on pouvait pas passer.

22 **I :** D'accord. Comment est-ce que tu appellerais ce que tu viens de faire ?
E : Euh, je sais pas (rire)

23 **I :** (Rire)
E : Euh. Ben, un jeu qui, pour des gens intéressés. Des qui gens qui sont, si y a des gens qui sont pas trop intéressés, *ils joueraient pas.

24 **I :** Ouais, t'as pas l'air très convaincue quand tu dis un jeu.
E : Ben euh, euh si. Je sais pas.

25 **I :** Pour des gens qui seraient intéressés, mais euh, qui serait intéressé alors ?
E : Ben des gens par exemple qui veulent découvrir la cathédrale ou d'autres choses [I : Mmm]. *J'veux dire euh, c'est un jeu pédagogique et euh, je pense la plupart des personnes qui veulent jouer, c'est plutôt à des jeux vidéo *qui y a d'l'action ou autre.

26 **I :** Mmm. Et là, y en a pas.
E : Euh, pas beaucoup (rire).

27 **I :** D'accord. Euh mmm, et, et du coup ça te fait ; est-ce que ça te fait quand même penser à un genre de jeu ou … ?
E : Euh oui.

28 **I :** Ouais. Quel genre ?
E : Euh, quand j'étais petite, je jouais à un jeu qui euh, (inc.) avec un truc de chevaux, c'était à peu près le même genre où on découvre et (inc.)

29 **I :** Un t…, un, un jeu avec des chevaux ?
E : Oui c'était (rire) quand j'étais petite.

30 **I :** Oui. Mais, c'était un jeu où il, du coup il fallait s'occuper des chevaux ou un … ?
E : Oui.

31 **I :** D'accord. Un peu comme euh …
E : *Alexandra Ledermann*. Ça s'appelait comme ça.

32 **I :** Ah, ça s'appelait comme ça : *Alexandre Aldermann* ?
E : *Alexandra*.

33 **I :** *Alexandra Aldermann.*
E : *Ledermann*

34 **I :** *Ledermann* (rire). D'accord. *J'connais pas du tout (rire).
E : C'était, c'est vieux. J'ai joué quelque fois sur l'ordinateur quand j'étais (inc.) 7/8 ans.

35 **I :** D'accord. C'était sur PC ?
E : Oui.

36 **I :** Ah O.K. O.K. Euh mmm. Tu dirais que euh tu es restée combien de temps dans le jeu ? A peu près hein.
E : Une bonne quinzaine de minutes.

37 **I :** Une quinzaine de minutes. Et *t'as trouvé, tu as trouvé que le temps était long ou court ?
E : Euh mmm. Ben euh, assez court.

38 **I :** Assez court ?
E : Oui.

39 **I :** Pourquoi ?
E : Ben euh, je pense que euh, ce qu'il fallait faire c'était assez rapide et, on n'a pas pu, j'ai pas pu faire grand-chose [I : Mmm], à part euh ben mettre les euh, les pierres sur les piliers, puis après aller près du vitrail.

40 **I :** Mmm.
E : C'est tout. Après euh, je veux dire euh, j'ai pas pu faire d'autres trucs.

41 **I :** D'accord. Euh mmm, et ce que tu as dû faire tu, c'était intéressant ou pas intéressant ?
E : Euh, ça va. Oui.

42 **I :** Oui. Ça va ?
E : Oui (rire).

43 **I :** Tu, tu peux un peu préciser euh pour, pour. Ça a l'air mitigé on va dire non ?

E : Oui.
44 **I :** Mitigé ?
E : Ben euh, pfff, je sais, je sais pas (rire).
45 **I :** Tu, *t'as vraiment le droit de dire ce que tu penses hein …
E : Mmm.
46 **I :** Nous, ça nous intéresse. Les critiques positives, les critiques négatives euh …
E : Mmm. D'accord.
47 **I :** Mmm. Faut, faut pas te sentir gênée hein.
E : Oui (rire).
48 **I :** Si c'est nul, c'est nul (rire).
E : Non, c'est, c'est pas nul, mais, *j'dirais pas que c'est un jeu que je voudrais jouer euh très souvent.
49 **I :** Ouais.
E : C'est …
50 **I :** Mmm. Et, et pourquoi ?
E : Ben, pfff. Déjà euh comme jeu, c'est, c'est un jeu pédagogique. Ben, c'est pas trop mon genre.
51 **I :** Mmm.
E : Alors euh, ouais. Mais c'est assez intéressant.
52 **I :** Mmm. Et c'est, c'est plutôt quoi ton genre alors ?
E : Pfff. Je sais pas. Je joue pas beaucoup.
53 **I :** T'es pas trop joueuse.
E : Non.
54 **I :** Mmm.
E : Plus maintenant [I : Mmm]. Avant, je jouais beaucoup, c'était des jeux d'action, euh, ben euh du genre *Mario Kart,* des jeux pour jouer.
55 **I :** Mmm.
E : Ouais.
56 **I :** Ouais.
E : Oui.
57 **I :** Donc, la *p'têtre ça bouge pas assez, c'est ça ?
E : Ouais.
58 **I :** Mmm. D'accord. Et euh, est-ce qu'il y a euh, qu'est-ce, qu'est-ce qui t'a le plus plu ? Malgré tout.
E : Mmm. Ça *j'comprenais assez bien. Par exemple euh, j'arrivais à la crypte, j'ai su qu'il fallait mettre des trucs euh sur les piliers. J'avais directement remarqué ça.
59 **I :** D'accord.
E : Ça, c'était assez bien. De comprendre très rapidement.
60 **I :** Et, et donc pas, c'est pas une, enfin quand tu parles de compréhension, c'était pas compréhension de la langue, c'est compréhension de ce qu'il fallait faire.
E : Oui.
61 **I :** D'accord. Et qu'est-ce qu'il t'a le plus déplu ?
E : C'est euh quand je voulais diriger, des fois je rentrais dans le virus, donc après je perdais des vies (rire).
62 **I :** Donc euh, un virus un petit peu trop, trop agressif.
E : Ouais (rire).
63 **I :** (Rire). Et ça t'a déplu de… Tu, tu as fait un *game over* ou pas ?
E : Euh oui.
64 **I :** Oui. Et ça, ça t'a déplu ?
E : Oui (rire).
65 **I :** (Rire) O.K. Est-ce que euh mmm, est-ce que tu as échangé des *mails* avec euh Céline Steinbach ?
E : Euh non.
66 **I :** Non. Et tu es allée sur le site internet ?
E : Oui.
67 **I :** Oui ? Et c…, comment ça se fait que tu n'aies pas échangé de *mail* a…
E : Ben parce que on a dû euh. Enfin, si j'ai en…, j'ai envoyé des *mails*, mais elle ne répondait pas.
68 **I :** Ah, elle n'a pas répondu ?
E : C'est-à-dire euh, la, la première fois, le premier *mail*, je l'ai envoyé depuis le site internet du lycée.

69 **I :** Mmm.
E : Enfin, le site *Anthé., Anthéa* et *j'ai pas eu de réponse sur ça.
70 **I :** D'accord.
E : Puis, fallait envoyer un second *mail* et ça j'ai fait avec ma boîte *mail* personnelle.
71 **I :** Mmm
E : Et là, elle m'a répondu.
72 **I :** D'accord.
E : Mais c'était, j'crois euh, j'crois, j'ai comparé avec un ami qui, la réponse de ce deuxième *mail* c'était identique à la réponse de premier *mail* que, de, d'un ami.
73 **I :** Oui. D'accord. O.K. Et euh, et qu'est-ce que tu as pensé de, de cette étape euh avant d'entrer dans le dispositif euh que tu as fait avec euh la, la professeure ?
E : Ben euh, c'est bien, comme ça on comprenait mieux. Parce que si on avait pas fait ça avant, ben je serais perdue, j'aurais pas su ce qu'il fallait faire.
74 **I :** Donc, ça t'a permis de, de, de, de préparer en fait.
E : Oui.
75 **I :** Hein le, l'entrée dans le jeu on va dire. Mmm. Et euh, est-ce que tu dirais que ça fait partie jeu, ou c'est carrément autre chose ?
E : Je pense ça fait partie quand même.
76 **I :** Euh, dans le sens euh, est-ce que c…, c'est déjà le jeu. Enfin, est-ce que c…, est-ce que tu le considères comme un jeu ?
E : Euh, considérer comme un jeu, je sais pas, mais [I : Mmm] ça m'a permis de comprendre.
77 **I :** Mmm.
E : Le but.
78 **I :** Oui. Euh, est-ce que, est-ce que ça ressemble à euh plus du cours, ou à un exercice que, qu'il faut faire ?
E : Non.
79 **I :** Non, quand même pas.
E : Enfin on a dû apprendre euh l'architecture de la cathédrale.
80 **I :** Mmm.
E : Donc ça j'ai considéré plutôt comme un cours. Puis euh, après on a parlé de plus en plus de Céline et de, qu'il fallait euh, ce qu'il fallait faire dans la, la capita…, la cathédrale.
81 **I :** Mmm.
E : Et euh mmm, et là euh, là je considérais plutôt comme un jeu.
82 **I :** Mmm. D'accord. Euh mmm, qu'est-ce que tu penses de l'idée de ce jeu pour l'apprentissage de l'allemand ?
E : Euh, ça pourrait être intéressant. Mais euh, euh, faudrait plutôt parler plus l'allemand.
83 **I :** Mmm.
E : Parce que là Céline elle, elle parlait, mais c'était soit toujours des phrases répétitives et, euh, je sais pas, ça servait pas à apprendre grand-chose.
84 **I :** Mmm. Trop, y avait trop de répétitions ?
E : Oui, c'était, ben quand je rentrais dans les escaliers par exemple euh, elle disait que je pouvais pas passer par là.
85 **I :** Mmm.
E : Et quand je prenais le virus, après elle répétait toujours qu'il …
86 **I :** Ouais, ça on a remarqué, c'est beaucoup trop long. En plus, elle dit à chaque fois la même chose, euh …
E : Voilà, oui.
87 **I :** Oui, c'est vrai. Il faut (rire). Parce que euh j'ai, j'ai euh, je, je peux pas vous voir en train de jouer puisque je suis ici avec le, l'élève d'avant. Mais j'en ai vu quand même un et euh, c'est vrai que c'est, c'est désagréable [E : Oui], elle est toujours en train de vous dire euh (rire)
E : Oui, oui.
88 **I :** Tout le temps la même chose. Mmm. Et euh. (.) Mais est-ce que toi tu as parlé allemand ?
E : Euh, j'ai essayé.
89 **I :** Avec elle ?
E : Oui, j'ai essayé. Elle n'a pas répondu, mais euh, après je sais pas si c'est parce que ça marchait

pas ou plutôt parce que je parlais mal allemand.

90 **I :** Mmm. D'accord (rire). Euh mmm, et est-ce que tu penses qu'on doit continuer euh ce genre de, de chose ou euh [E : Oui], arrêter ou enfin [E : Oui] améliorer peut- être ?
E : Peut-être améliorer, mais continuer.

91 **I :** Mmm.
E : Parce que c'est intéressant.

92 **I :** Oui. Et améliorer dans quel sens ?
E : Euh, pfff, du fait que euh, les déplacements soient plus simples. Et qu'on comprenne un peu mieux.

93 **I :** Oui.
E : Et qu'il y a plus de, d'endroits où on pourrait aller, parce que là c'était seulement la crypte et, [I : Oui] nulle part d'autre.

94 **I :** Ouais en fait t'as pas pu voir la suite, parce qu'il y a, y a [E : Mmm] une suite normalement.
E : (Inc.)

95 **I :** (Rire) Et du coup euh, il te manque la fin quoi. Euh mmm, donc euh des déplacements plus simples et euh, plus de …
E : Plus de lieux.

96 **I :** De lieux, voilà. Plus de lieux. Mmm. O.K. Est-ce que tu penses que euh, mmm, ce serait intéressant ou, ou pas, de, d'utiliser ce, ce genre de concept pour, pour d'autres matières ?
E : Euh, pfff. *J'pense, oui.

97 **I :** Oui ? Les, lesquelles ?
E : Euh, quelles matières ?

98 **I :** Oui.
E : Euh, mmm, ben les langues : anglais, espagnol. Bon, pas, pas, je parle pas de, d'aller dans une cathédrale, mais en …

99 **I :** Le, le concept hein, c'est …
E : Oui. Ce serait intéressant.

100 **I :** Mmm. Et pour d'autres euh matières que les langues ?
E : Euh, peut-être la science, je sais pas.

101 **I :** La science ? (rire)
E : (Rire) Oui.

102 **I :** La, la, lesquelles ? Les, les, les sciences de la vie et de la terre ? Ou euh …?
E : Euh, les maths.

103 **I :** Les maths ?
E : Ouais.

104 **I :** Les maths. Tu, tu verrais euh, tu verrais faire quoi pour les maths ?
E : Euh, pfff. Je sais pas (rire). Ça, je sais pas, ça pourrait nous aider à mieux comprendre que …

105 **I :** En visualisant euh, notamment peut-être en géométrie, je sais pas euh …?
E : Ouais, peut-être.

106 **I :** C'est pas du tout mon domaine les maths donc euh (rire) je, je vois pas trop ce qu'on peut faire, mais y a certainement des choses à faire.
E : Ouais, non je sais pas. J'ai pensé, j'ai dit les maths parce que euh, l'impression que les maths, on peut bien comprendre, on peut apprendre assez facilement euh en jouant.

107 **I :** Mmm. Oui.
E : Parce que on dit souvent que, avec les jeux on apprend mieux.

108 **I :** Mmm.
E : Voilà.

109 **I :** Et quand tu dis « on dit souvent », c'est, c'est qui ?
E : Je sais pas. Moi je dis, je sais pas, j'ai l'impression que en jouant, [I : Mmm] des fois j'apprends par exemple euh, du vocabulaire euh, euh, ben, je sais pas, des fois on fait des erreurs alors après on se rappelle (inc.) Et voilà.

110 **I :** Oui. Et ça, tu l'as déjà expérimenté avec euh, d'autres jeux ?
E : Euh, oui. Enfin, j'crois oui (rire)

111 **I :** T… euh, parce que là du coup tu penses plus aux langues justement, ou euh …?
E : Oui. Plus, ouais.

112 **I :** À l'anglais, c'est ça ?
E : Ouais.
113 **I :** Et euh, t'as, t'as joué à quoi euh, en anglais ?
E : Enfin euh, j'ai pas euh joué *grand-chose en anglais, mais *j'veux dire quand on joue à un jeu, quand *game over*, quand, par exemple avant de faire, d'apprendre l'anglais, on savait que *game over* ça veut dire qu'on a perdu.
114 **I :** Oui. Donc des petites phrases comme ça.
E : Voilà, c'est ça.
115 **I :** Des, des mots clés euh. C'est un peu comme quand on regarde des séries en, en anglais.
E : Voilà, c'est ça.
116 **I :** Je sais pas si tu fais ça.
E : Si. Ben des fois, je vois un mot et je sais ce que ça veut dire, donc après je retiens pour les cours quand la professeure nous demande le vocabulaire, là je sais parce que j'ai regardé un film comme ça.
117 **I :** D'accord. Mmm. Euh mmm, alors quelle valeur est-ce que tu donnerais à ce dispositif 3D qu'on a mis en place hein ? Donc là je parle vraiment de, de euh, de, de, des lunettes, de, du casque, de, des manettes. Euh, mmm, par rapport à, au jeu et par rapport à l'histoire, est-ce que ça apporte quelque chose de plus par rapport à un PC ou autre chose, ou est-ce que ça n'apporte rien, ou est-ce que c'est plus gênant qu'autre chose ?
E : Non, je pense que ça apporte peut-être. Euh, la manette surtout parce que *fallait diriger pour toucher des objets [I : Mmm], et là ça a, ça, avec un ordinateur ça aurait été trop simple alors que ici on pouvait essayer. Mais les lunettes euh, je trouvais pas trop l'utilité à part *le mettre en 3D.
118 **I :** D'accord.
E : Et sinon le micro, si c'était euh, c'était utile.
119 **I :** Oui. Mmm. Mais euh mmm, du coup effectivement euh mmm, quand tu dis la manette ça, ça apporte quelque chose, ça apporte quelque chose au jeu. Est-ce que ça apporte quelque chose aussi à mmm, à l'allemand, à l'apprentissage de l'allemand ?
E : Non, je pense pas. Mais [I : Non] plutôt pour le plaisir de jouer.
120 **I :** Pour le plaisir de jouer hein. Mmm. D'accord. Est-ce que tu vois autre chose à, à ajouter ?
E : Non.
121 **I :** Non. Euh mmm, je sais plus si je t'ai posé la question : est-ce que t'as l'impression d'avoir appris quelque chose ?
E : Euh. Vous n'avez pas posé cette question. Mais, non, je crois pas (rire).
122 **I :** Non ? (rire)
E : Je veux dire euh, j'ai fait de l'allemand depuis longtemps [I : Mmm]. Bon j'arrive pas à prononcer et parler correctement, mais j'arrive à comprendre.
123 **I :** Mmm.
E : Et là, ce qu'elle disait, je comprenais.
124 **I :** Oui. Et donc ce qui manquait, c'était plus le, le, que, que toi tu sois euh en position de, de parler ?
E : Oui.
125 **I :** Oui. C'est vrai que dans la, dans la scène où, où tu étais, il y a, y a pas beaucoup ; enfin, on peut f..., arriver au bout de, de la scène sans parler.
E : Oui.
126 **I :** Mais dans la deuxième scène, on est obligé de parler, celle que tu n'as pas vue (rire).
E : (Rire)
127 **I :** Parce qu'il y a le virus qui vient te, te poser des questions et euh, donc il faut que tu répondes.
E : D'accord.
128 **I :** Mmm. Euh mmm. O.K. Euh, juste encore une question par rapport à ce que dit Céline. Donc euh, Céline qui te parle : est-ce que tu as l'impression que ça t'a aidée ?
E : Euh, pfff.
129 **I :** Est-ce que ça t'a aidée ?
E : Oui, à un moment quand fallait mettre des ch…, j'crois que c'était des chiffres à mettre dans des trous.
130 **I :** Mmm.
E : Enfin, moi j'avais pas remarqué directement mais c'est quand votre collègue a dit que il fallait mettre quelque chose.

131 **I :** Mmm.
E : Enfin, qu'il y avait des trous, et qu'il fallait mettre quelque chose, là j'avais compris que ce qu'elle disait Céline, ça, c'était utile.
132 **I :** D'accord. Mais c'est, c'est la collègue qui a dit ça ?
E : Oui, enfin à un moment j'arrivais là et puis y avait des trous donc je cliquais dessus et je crois qu'elle disait que il manquait quelque chose ; et puis à un moment j'ai fait plusieurs fois le tour, puis votre collègue a dit qu'il fallait aller euh à cet endroit.
133 **I :** Mmm.
E : Et, après j'avais compris qu'il fallait mettre euh des choses dans ces trous.
134 **I :** D'accord. O.K. Mais euh, c'est pas vraiment Céline qui t'a dit de la faire finalement.
E : Enfin, c'était le première à me l'avoir dit, mais j'avais pas compris le détour.
135 **I :** D'accord, O.K. (rire). Et tu vois autre chose à dire, je sais pas sur euh, euh, les graphismes, ou euh … ?
E : Euh, ben à un moment j'étais comme euh coincée alors on voyait à travers. C'est, c'est comme ça dans tous les jeux (rire)
136 **I :** Ouais.
E : Oui.
137 **I :** Oui, oui. D'accord.
E : Mais sinon, c'était intéressant et bien.
138 **I :** O.K. D'accord. Donc une expérience plutôt positive tu dirais ?
E : Oui.
139 **I :** Malgré le fait que toi ça, t'a pas, t'a pas si accroché que ça ?
E : Oui (rire)
140 **I :** (Rire) Mais tu penses que ça pourrait plaire à d'autres personnes c'est ça ?
E : Ben, si c'était un peu plus amélioré oui.
141 **I :** O.K. Et peut-être même à toi ?
E : Oui (rire)
142 **I :** (Rire) Donc améliorer euh au niveau de, des déplacements et euh, en fait l'ouverture hein : proposer plus de lieux, plus de, de missions ?
E : Oui.
143 **I :** Oui. Ce qu'il y a, [E : Oui] mais que tu n'as pas vu malheureusement. D'accord. O.K. Ben, merci beaucoup.
E : Mais je vous en prie.

Projet :	EVEIL-3D	Expérimentation :	T2
Identifiant du sujet :	Géraldine (BX12)	Matériel :	Entretien post-immersion
Date d'enregistrement :	16.10.2014	Date de la transcription :	19.01.2015
Durée :	16'28	Nom du fichier :	BX12_Ent
Enquêteur :	Laurence Schmoll	Transcripteur / Relecteur :	Nicole Rosenblatt / Laurence Schmoll

1 **I :** Alors, comment c'était ?
E : Ça va (rire)
2 **I :** Ça va ? (rire) Tu… Oui ?
E : Ben* j'comprends pas bien l'allemand, donc (rire).
3 **I :** Oui ?
E : J'ai effectivement rien compris
4 **I :** C'est vrai ?
E : Oui. Enfin, certains trucs mais à la fin euh. En fait j'ai compris, mais dès que j'avais fini (rire)
5 **I :** Oui.
E : Donc euh, c'était trop tard on va dire.
6 **I :** C'est-à-dire tu, euh, tu as compris mais quand t'avais fini. Donc, t'as quand même réussi à faire le, ce qu'on t'a demandé ?
E : Le premier oui, mais le deuxième comme on a arrêté euh, j'ai compris mais en fait euh, c'est parce qu'elle m'a réexpliqué, enfin, elle me l'a redit et du coup, en fait j'ai compris quand elle me l'a redit.
7 **I :** La, le, le personnage ?
E : Non quand euh, la dame qui était avec nous l'a redit.
8 **I :** La dame qui était avec … ?
E : Oui.
9 **I :** D'accord. O.K. Et elle te l'a redit en français alors ?
E : Non en allemand.
10 **I :** Ah en allemand quand même.
E : Oui (rire)
11 **I :** D'accord. D'accord. Et quelles sont tes impressions générales à par le fait que t'as pas compris ?
E : Ben, moi je joue jamais avec des *joysticks* du coup en fait j'ai un peu galéré on va dire.
12 **I :** Mmm.
E : (inc.) sinon ça va. C'est, enfin je veux dire c'était intéressant, c'était bien fait.
13 **I :** Oui.
E : (inc.) j'étais jamais dans la (inc.) mais ça avait l'air bien fait quand même.
14 **I :** Mmm. Oui.
E : Et, ben c'est tout. C'était compréhensible *comment elle parlait, la dame. C'était compréhensible le jeu, *j'parle, comment elle parlait.
15 **I :** Oui.
E : Euh mmm. C'était intéressant.
16 **I :** Donc c'était compréhensible mais t'as, tu n'as quand même pas compris.
E : C'était compréhensible ouais mais dans, pendant le jeu, enfin y a certains trucs que j'ai pas compris oui.
17 **I :** D'accord. Mais du coup est-ce que t'as pas compris euh, c'est pas à cause de la langue ?
E : Non, non c'est pas à cause de la langue. Ben c'est juste que les mots, en fait *j'comprenais pas forcément ce qu'elle disait.
18 **I :** D'accord.
E : C'est à cause de (inc.) on va dire (rire)

19 **I :** D'accord. Mais tu, euh mmm, O.K. D'accord. Euh mmm, et euh par rapport à la manipulation, ce genre de chose, tu, tu as des choses à dire ?
E : Ben non ça va. Mais y a juste des fois où *genre quand je tournais à droite, ça tournait à

gauche en fait (rire)

20 **I :** Ah oui ? (rire)
E : (Rire) Du coup c'était stressant.

21 **I :** Mmm.
E : Sinon ça allait oui.

22 **I :** Mmm.
E : À mon avis (inc.)

23 **I :** Mmm.
E : Mais j'ai pas l'habitude donc euh, ça devenait un peu (rire). Mais sinon ça allait oui.

24 **I :** D'accord. Euh mmm, ben si tu veux, je vais te poser des questions plus précises ?
E : Mmm.

25 **I :** Euh mmm. Alors, si on avait pu lire dans tes pensées pendant la simulation, qu'est-ce que euh, qu'est-ce qu'on aurait entendu ?
E : "Quest-ce que je dois faire ?" (rire)

26 **I :** Ouais (rire). Qu'est-ce que je dois faire ? O.K. Et euh mmm, où est-ce que s'est déroulée la simulation ?
E : D'abord dans la crypte, puis après dans la, l'intérieur de la cathédrale.

27 **I :** Mmm.
E : Et, fallait trouver les couleurs de la, du la, enfin *j'sais pas comment ils appellent ça en français euh, *die Rosette*, je sais plus comment on dit.

28 **I :** La rosace.
E : Ouais la rosace, mais ça *j'lai compris juste à la fin en fait.

29 **I :** D'accord.
E : Quand elle me l'a répété (rire)

30 **I :** Oui. Après, tu euh, si tu avais pu aller jusqu'à la fin tu, tu aurais pu le, le voir aussi.
E : Oui peut-être, oui.

31 **I :** Mmm.
E : Mais au début j'ai dû recommencer dans la crypte parce que *il captait pas ma voix quand *j'parlais en fait.

32 **I :** D'accord.
E : (Rire)

33 **I :** O.K. (rire). C'est le problème, c'est un problème.
E : (inc.)

34 **I :** Pardon ?
E : Ils ont refait. Enfin, j'ai reparlé et ça marchait de nouveau donc euh …

35 **I :** D'accord. Mmm. Et euh, qui était dans la simulation ?
E : Ben, Céline Steinbach.

36 **I :** Mmm.
E : Et (inc.) *c'que j'ai fait (rire)

37 **I :** (Rire) (inc.) Euh, mmm. Qu'est-ce que tu as fait pendant la simulation ?

38 **E :** Euh, je devais chercher certains, euh, quand j'étais dans la crypte fallait que je cherche euh des morceaux de pilier pour pouvoir sortir et fallait trouver la date de quand la rose a été, enfin la rosace a été faite, il me semble. Et, après fallait trouver des couleurs.

39 **I :** Mmm. Et comment est-ce que tu t'es déplacé dans la crypte ?
E : Grâce euh à la manette qu'on avait en main [I : Mmm] et euh, et Céline nous suivait et nous expliquait où on devait aller normalement.

40 **I :** Mmm. Euh mmm. Qu'as-tu fait avec les pierres qui étaient au sol ?
E : Fallait les remettre sur les, sur les piliers.

41 **I :** C'était facile ou difficile pour toi ?
E : Ça allait.

42 **I :** Mmm.
E : Pas trop compliqué.

43 **I :** Ça, ça allait ?
E : Ouais (rire)

44 **I :** Euh mmm. Qui est-ce qui te parlait ?
E : Céline Steinbach.
45 **I :** Et pourquoi elle te parlait ?
E : Pour nous expliquer qu'est-ce que, comment, qu'est-ce qu'on devait faire.
46 **I :** Mmm.
E : Et où on devait aller.
47 **I :** O.K. Comment est-ce que tu appellerais ce que tu viens de faire ?
E : Euh. C'est un peu. *J'sais pas. Euh j'crois c'est pour améliorer l'allemand, mais après euh y a certains mots que je comprenais pas forcément, genre les piliers si on les avait pas vus en cours par exemple euh, même la prof. elle le savait pas au début (rire).
48 **I :** Oui (rire). Donc elle a dû chercher aussi.
E : Ouais.
49 **I :** Mmm. Vous avez tous cherché ensemble alors du coup ?
E : Ouais. Et du coup on a, pour l'architecture des cathédrales tout ça, on l'a fait ensemble en cours.
50 **I :** Mmm.
E : Pour au moins se repérer un petit peu et savoir qu'est-ce qui sert à quoi en fait.
51 **I :** Oui. Et, et du coup là *c'que, c'que tu as fait euh aujourd'hui, euh mmm, tu, si tu devais y donner un nom à *c'que tu as fait, le qualifier ?
E : C'est peut-être un jeu
52 **I :** Un jeu ?
E : Oui.
53 **I :** Euh mmm
E : Educatif plutôt.
54 **I :** Ouais, un jeu éducatif ?
E : Mmm.
55 **I :** Pas juste un jeu quoi.
E : Ben euh non pas vraiment. Enfin, oui, un jeu éducatif.
56 **I :** Un jeu éducatif. Euh mmm. Pourquoi, pourquoi un jeu éducatif, tu …?
E : Ben parce que ça apprend l'allemand et que, enfin au niveau du français (inc.) dans *l'jeu pour euh, qu'il y ait, où c'est écrit en allemand.
57 **I :** Ouais.
E : (Rire) Enfin où ils parlent allemand.
58 **I :** Ouais.
E : Donc, c'est plutôt un jeu éducatif.
59 **I :** Plutôt éducatif, d'accord (rire). Et est-ce que ça te fait quand même penser à un genre de jeu euh mmm …?
E : Ben, y a plusieurs jeux où… Enfin, j'ai déjà vu des jeux où on devait par exemple trouver des trucs. *C'tait quelqu'un qui nous expliquait quoi faire, mais *c'tait pas en allemand, donc c'était pas pareil.
60 **I :** Oui.
E : Ça apprenait pas vraiment grand-chose de nouveau, alors que là déjà ça apprend un peu la, les trucs de la cathédrale et à parler un peu plus allemand.
61 **I :** Mmm. Mais euh, mais du coup effectivement ça, ces jeux dont, dont tu parles, tu, t'as un titre par exemple euh … ?
E : Non, j'ai pas …
62 **I :** Non ? Mais *c'est des jeux où on doit trouver des euh, des objets qui sont cachés ou euh …?
E : Ouais par exemple, ouais. Ouais, où par exemple des choses de construction, ça dépend.

63 **I :** Ouais. D'accord. Euh mmm. Et tu dirais que tu es resté combien de temps dans, dans le jeu à peu près ?
E : Je sais pas. Un peu plus de 30 minutes *j'crois.
64 **I :** Un peu plus de 30 minutes ?
E : Voilà.

65 **I :** Et t'as, tu as trouvé que c'était long ou *qu'c'était court ?
E : Ben, non ça allait. Ben …
66 **I :** Ça allait ?
E : Ouais.
67 **I :** C'est-à-dire que le, le temps est passé, est, est passé normalement ou euh ?
E : Ça va, c'est passé relativement vite ouais.
68 **I :** Plutôt vite ?
E : Ouais, ouais.
69 **I :** Et, et comment, comment tu expliques ?
E : Ben, c'était un jeu donc *j'pense ça passe un peu plus vite quand euh on fait quelque chose d'intéressant que quand on s'ennuie, donc euh …
70 **I :** Mmm. Donc tu, t'as trouvé ça intéressant plutôt ?
E : Oui, *c'tait quand même intéressant.
71 **I :** Ouais. Et pourquoi ?
E : Ben, faut *s'concentrer et déjà quand on se concentre, le temps ça passe beaucoup plus vite et, (inc.) *c'qui fallait comprendre plus encore *c'qui fallait faire après, ben ça va relativement vite.
72 **I :** Mmm. Oui. Et euh qu'est-ce qui t'a le plus plu ?
E : Euh. *Qu'ce soit dans une cathédrale, *j'trouve ça bien. Enfin, parce que c'est pas forcément un endroit (inc.). Un jeu ça se passerait en, en temps normal on va dire.
73 **I :** Oui.
E : *J'trouve c'est intéressant.
74 **I :** Donc, c'est le, l'environnement et euh le, que, enfin le, le, le décor qui, qui t'as plu ?
E : Ben, ouais. *J'trouve c'était même assez bien fait. Bon y avait quelques lieux où c'était pas fait en, exactement pareil. Mais bon après euh, c'est aussi un jeu, tout peut pas être parfait hein.
75 **I :** Ouais. Mais c'était fait exprès en fait.
E : Oui *j'm'en doute.
76 **I :** Mmm. Oui. Et euh, qu'est-de qui t'a le plus déplu ?
E : Euh *j'comprenais pas, mais ça c'était moi et, dans *l'jeu, juste les *bugs* quand euh on bougeait et que (inc.). C'est juste ça, ça me stressait (rire).
77 **I :** Ouais. Euh, le, le, les problèmes de …
E : De déplacements.
78 **I :** De déplacements oui. Mmm. Euh, est-ce que tu as échangé des *mails* avec euh Céline euh Steinbach ?
E : Oui.
79 **I :** Ouais. Et tu es allé sur le site euh internet ?
E : Ouais.
80 **I :** Ouais. Et euh mmm, qu'est-ce que tu as, tu as pensé de toute cette étape avant de, d'entrer dans le dispositif ?
E : Ben, c., euh avec la prof c'était assez bien parce que du coup elle a pu nous expliquer tout euh, on pouvait lui demander qu'est-ce qu'il fallait savoir euh, elle nous a expliqué euh, ben dans les lettres qu'elle nous envoyait les mots qu'on comprenait pas du coup euh, on savait euh à peu près c'qu'on devait faire normalement quand on arrivait dans le jeu.
81 **I :** Mmm.
E : Et en fait, c'est ça quand la dame *elle m'a dit en allemand *c'qu'on devait faire, je me suis souvenu de *c'qu'il y avait écrit dans le *mail*.
82 **I :** D'accord. (Rire). D'accord. Euh mmm, et est-ce que tu dirais que cette, cette partie-là, que tu as fait, faite avec euh le, la professeure, euh mmm, ça fait partie du jeu ou pas ?
E : Ben, un peu quand même puisque c'était avant, c'était pour nous aider à mieux s'en sortir, donc ça faisait un peu partie aussi.
83 **I :** Mmm. Et euh, mais tu trouves que c., c'est, c'est comme un jeu ou c'est différent quand même ? Cette partie hein, avant le …
E : C'qu'on a fait avant ?
84 **I :** Ouais.

E : Ben c'était pas vraiment un jeu, c'était plus de l'information, plus euh, ouais, plus de l'information.

85 **I :** Ouais. Donc ça ressemble quand même plus à, à du cours par exemple ?
E : Ben, ouais un peu aussi. Mais *c't'ait plus aussi pour nous qu'elle l'a fait parce qu'elle l'a pas forcé…, elle l'a pas fait avec tous les élèves.

86 **I :** Mmm.
E : C'était plus pour nous. Donc euh …

87 **I :** D'accord. O.K. Euh et qu'est-ce que tu penses de l'idée de ce jeu pour l'apprentissage de l'allemand justement ?
E : Ben, c'est une bonne idée. Mais, (inc.) dans une cathédrale parce que y a les m…, enfin, les mots en rapport avec la cathédrale que tout le monde connaît pas forcément.

88 **I :** Mmm.
E : Mais bon après euh, finalement y a pas que ces mots-là du coup euh, en fait c'est, c'est quand même une bonne idée.

89 **I :** Ouais. Mais effectivement tu, ça *t'semble pas forcément nécessaire d'apprendre les mots euh en rapport avec la cathédrale ?
E : Ben finalement en fait y en avait pas tellement.

90 **I :** Mmm.
E : Enfin, * j'veux dire à part "pilier", le mot à la limite c'est pas forcément spécifique à la cathédrale donc ça va.

91 **I :** Mmm. Ouais. Bon y a peut-être "vitrail".
E : Ouais enfin [I : Rosace] y a *Rosette* et ça c'est transparent, donc c'est facile.

92 **I :** Mmm. Oui. O.K. Euh mmm. Du, du coup tu penses qu'on doit continuer ce genre de, de chose ou arrêter, ou améliorer ?
E : Non, j'pense que c'est une bonne idée.

93 **I :** Ouais. [E : Ouais] Est-ce, est-ce qu'il y aurait des choses à améliorer ?
E : Ben, ben si, si on est ici c'est qu'il aurait des choses à améliorer (rire)

94 **I :** (Rire) Ben, c'est, c'est, en fait c'est, en fait c'est, à, à toi euh, de nous dire aussi si, si tu vois des choses à améliorer ou euh, si c'est bien comme ça, ou …
E : Ben, *j'trouve c'est déjà pas mal et, enfin moi je,* j'pense pas que j'ai fini le jeu euh, pas du tout même (rire)

95 **I :** Mmm.
E : Donc euh, y a plein de, genre, y avait plusieurs, enfin ça avait du mal à détecter ma voix, mais ça *j'pense c'était parce que le micro était loin de ma bouche. Du coup euh. Mais, sinon à part ça euh, non, *j'pense que ça allait à peu près.

96 **I :** Mmm. Ouais. Ben t'es quand même allé euh plus loin euh que... Y en a beaucoup qui sont resté euh que jusqu'à la fin de la crypte en fait, et qui sont pas allé dans la dernière scène.
E : Ah bon j'étais pas si nul que ça en fait (rire)

97 **I :** (Rire) Euh mmm, est-ce que tu penses que ce serait euh intéressant ou pas intéressant de, d'utiliser ce gen…, ce genre de concept comme celui-là, pour euh d'autres matières ?
E : Ben si, ça serait, ben si ça peut être, ça peut être bien. Surtout que la, enfin, si on, si. Donc là y avait le problème du micro. Si quand on parle, elle nous répond, elle nous répond, enfin, j'trouve ça serait bien comme ça, ça nous apprendrait le dialogue aussi un peu.

98 **I :** Mmm. Oui. Mais là, là tu as parlé ?
E : Oui un petit peu, mais comme y avait les problèmes de voix au début …

99 **I :** Ah du coup elle …
E : On avait recommencé la crypte et, après j'ai pas posé tellement de questions.

100 **I :** Mmm.
E : Et c'est surtout la dame qui répondait, enfin qui m'aidait à [I : D'accord] à passer.

101 **I :** Donc du coup t'as pas euh beaucoup parlé finalement ?
E : Euh, enfin j'ai posé deux/trois questions, mais pas énormément non.

102 **I :** Mmm. D'accord. Euh mmm. Et, et donc, si, si on le l'appliquait à d'autres matières, alors pas euh exactement ça hein, mais le, le, la, le même concept, euh des deux jeux, euh tu verrais ça pour quelles matières en fait ?

E : Euh, *j'sais pas. Les matières de langues. Après euh, ici y a que l'espagnol et l'anglais avec l'allemand.

103 **I :** Et, et pas d'autres matières que les langues ?

E : Ben, *j'vois pas vraiment trop comment ils pourraient faire ça avec d'autres matières que les langues (rire)

104 **I :** Mmm. O.K.

E : Mais c'est une bonne idée.

105 **I :** Mmm. Euh mmm. Alors, quelle valeur tu donnes au dispositif de réalité virtuelle, donc c'est-à-dire euh à l'aspect 3D, le fait d'utiliser la manette euh avec les lunettes etc. par rapport à mmm, à l'histoire ? Est-ce que ça apporte quelque chose à l'histoire, au jeu ? Est-ce que euh, ça sert à rien, est-ce que … ?

E : (inc.) Ouais si c'est, c'est bien. Enfin, déjà la 3D comme ça on a plus l'impression d'être à l'intérieur que, que si on regardait juste l'écran.

106 **I :** Mmm. Oui. Donc, tu, *tu t'sens plus euh immergé ?

E : Mmm.

107 **I :** Et tu trouves que c..., ça apporte quelque chose à, du coup au jeu et à l'histoire ?

E : Ouais. C'est, *j'trouve c'est une bonne idée.

108 **I :** Oui. Et est-ce que trou…, est-ce que ça apporte quelque chose aussi du coup à l'allemand ou pas ? Enfin, au fait d'apprendre l'allemand ?

E : Ben, l'allemand *p'têt pas forcément. Enfin, non *j'vois pas en fait (rire).

109 **I :** Mmm. Ouais (rire). Euh mmm. Est-ce que tu as autre chose à ajouter ?

E : Euh non

110 **I :** Par rapport à *c'qu'on a dit, euh mmm t'as, t'as l'impression d'avoir appris quelque chose ?

E : Ben, on peut dire qu'un truc que (inc.) il faudrait *plus que je parle en fait.

111 **I :** Mmm. Oui.

E : *J'parle pas beaucoup allemand.

112 **I :** Mais du coup ça t'a donné envie peut-être de parler plus euh, le fait de euh, de voir que t'avais du mal à parler dans le jeu ?

E : Ben me dire qu'il faudrait que je fasse mieux (rire)

113 **I :** Oui. Mais il faudrait, c'est pas la même chose que avoir envie.

E : Ouais, ben moi j'aime pas forcément l'allemand déjà à la base [I : Ouais] donc euh …

114 **I :** Mmm.

E : Mais il faudrait quand même que je le fasse.

115 **I :** Oui.

E : Donc euh …

116 **I :** Mmm. O.K. Euh mmm, et *c'que te disait euh le personnage euh Céline, est-ce que ça t'a aidé ? Ou, ça servait à rien euh *c'que, c'qu'elle te disait ?

E : Ben si ça m'aidait, ça m'aidait parce que si elle le disait pas on savait pas forcément *c'qu'on devait faire.

117 **I :** Mmm.

E : Donc si, ça, ça aidait forcément.

118 **I :** Ouais, donc tu comprenais quand même *c'qu'elle te disait euh un *p'tit peu.

E : Ouais. Euh juste un moment où j'avais pas compris et, en fait euh au bout d'un moment à expliquer j'ai compris *c'quelle voulait dire. [I : Mmm] Du coup euh, j'ai réussi à le faire.

119 **I :** D'accord. O.K. Euh donc, ton ressenti euh global sur euh, sur cette expérience est, il est négatif, positif euh ?

E : Ben plutôt positif euh …

120 **I :** Plutôt positif ?

E : C'est intelligent de faire euh un jeu pour apprendre euh une langue ou quelque chose. C'est, c'est toujours euh mieux *d'le faire sous forme de jeu, qu'en apprenant les leçons bêtement.

121 **I :** Mmm. Oui. T'aurais eu envie de continuer ? Comme là, tu l'as pas terminé.

E : Ben, pour voir *c'qui se passe après oui (rire)

122 **I :** Oui (rire). Pour le terminer. Mmm. O.K. Bien, ben on va s'arrêter là. Merci.

Projet :	EVEIL-3D	Expérimentation :	T2
Identifiant du sujet :	Hugo (BX13)	Matériel :	Entretien post-immersion
Date d'enregistrement :	16.10.2014	Date de la transcription :	19.01.2015
Durée :	15'13	Nom du fichier :	BX13_Ent
Enquêteur :	Laurence Schmoll	Transcripteur / Relecteur :	Nicole Rosenblatt / Laurence Schmoll

1 **I :** Alors, comment c'était ?
E : Ben, franchement c'était sym..., enfin j'ai bien aimé.[I : Mmm] Le principe du jeu je, il est vraiment sympa. Mmm, il y a juste eu un petit problème au niveau de la reconnaissance vocale de temps en temps.

2 **I :** Oui.
E : Donc, *j'pense qu'il manque juste enfin, quelques mots pour le, enfin, l'ordinateur doit encore apprendre quelques mots *j'pense.

3 **I :** Oui.
E : Pour euh, pour que tout se passe bien. Mais en tout cas autrement, euh. Le principe du jeu il est sympa. A… Après *p'têt qu'au niveau des contrôles, c'est un petit peu compliqué.

4 **I :** Mmm.
E : Parce que euh, je sais pas le, des fois le *joystick*, enfin il ne répond pas toujours.

5 **I :** Mmm. Oui, donc la, la mani..., la maniabilité est pas, pas extraordinaire pour l'instant ?
E : Pour l'instant oui. Mais *j'pense que ça peut s'améliorer.

6 **I :** D'accord. Et quand tu dis que la reconnaissance vocale euh, *il reconnaît pas tous les mots, c'est par exemple ta, qu'est-ce que t'as dit qui …?
E : Ben euh, il nous avait posé la question : "de quelle couleur est le saphir ?"

7 **I :** Mmm.
E : Donc j'ai répondu en allemand qu'il était bleu foncé [I : Mmm] mais il a pas, enfin il a pas reconnu.

8 **I :** Ah, il a pas reconnu ?
E : Non.

9 **I :** D'accord (rire). Bon. O.K. Euh mmm, et sinon, de manière générale tu, tu. Quel est ton, enfin t'as d'autres choses à dire ?
E : Mmm. Ben. Non. Mais honnêtement vraiment, c'est, j'ai bien aimé.

10 **I :** Mmm.
E : Ça m'a, ça m'a plu.

11 **I :** D'accord. Ben du coup, *j'vais te poser des question *p'têt plus précises [E : Mmm, oui]. Alors si on avait pu lire dans tes pensées pendant la simulation, qu'est-ce que euh, qu'est-ce qu'on aurait entendu ?
E : Euh mmm, au début je comprenais rien de ce qu'il fallait faire (rire) et puis après j'ai remp… Enfin, j'ai rempli la première euh, la première page et après j'ai compris comment, comment ça devait se passer.

12 **I :** D'accord. O.K. Et, où est-ce que s'est déroulée la simulation ?
E : Mmm. Co… Où est-ce que s'est dérou… Dans la cathédrale de Strasbourg.

13 **I :** O.K. Qui était dans la simulation ?
E : Euh mmm. Céline Steinbach.

14 **I :** Et qu'est-ce que tu as fait pendant la simulation ?
E : J'ai dû re…, ramasser des objets, les mettre à leur euh, les mettre à leur place. Euh mmm, ouais. Et réparer des colonnes, des colonnes.

15 **I :** Mmm.
E : Et placer aussi des numéros dans, dans le bon ordre.

16 **I :** O.K.
E : Et donc après j'ai répondu aux questions (rire) aussi, dans le, dans le niveau d'après.

17 **I :** O.K. Et comment est-ce que tu t'es déplacé dans la crypte ?
E : A l'aide du, du *joystick* et, ouais à l'aide de la manette oui.

18 **I :** Mmm. Et qu'est-ce que tu as fait avec les pierres qui étaient au sol ?
E : Euh, *j'les ai ramassées et après j'ai dû les sélectionner dans l'inventaire et de les placer aux

endroits indiqués.

19 **I :** O.K. C'était difficile ou facile ?
E : Euh mmm, ça allait, c'était pas trop compliqué, non, c'était plutôt facile.

20 **I :** Et qui est-ce qui te parlait ?
E : Céline Steinbach. Et le virus.

21 **I :** Et le virus ?
E : Mmm. C'est lui qui a f…, il m'a posé euh des questions.

22 **I :** Mmm. Et pourquoi euh, il te parlait ?
E : Ben, justement il me posait les, les questions.

23 **I :** Oui. Et Céline ?
E : Et Céline, elle me donnait des indi..., des indications sur euh, sur ce que je devais faire.

24 **I :** O.K. Comment est-ce que tu appellerais ce que tu viens de faire ?
E : Mmm (rire). Une simulation en 3D ? Enfin, [I : Mmm] une simulation de, de la c..., de la cathédrale de Strasbourg en 3D.

25 **I :** Mmm. Euh mmm. Et si tu devais choisir entre euh un cours, un exercice, un, un jeu ou un autre terme, qu'est-ce que tu choisirais ?
E : Ça serait plutôt un jeu j'pense quand même.

26 **I :** Plutôt un jeu quand même ?
E : Mmm, ouais.

27 **I :** Euh, pourquoi ?
E : Ben déjà on é..., on écoute du matériel nouveau.

28 **I :** Mmm.
E : Et, après *j'pense que tous les jeunes *y aiment bien un peu toucher à tout ce qui est nouveau.

29 **I :** Mmm.
E : Et puis, on a pas de, de no..., de note ou de, voilà (rire). Je sais pas comment expliquer euh…

30 **I :** C'est pas, t'es pas évalué ?
E : On n'est pas évalué, ça, ça reste ludique, ça …

31 **I :** Ouais, d'accord.
E : On fait, on fait ça par plaisir et non pas par euh obligation.

32 **I :** D'accord (rire). Euh et du coup ça te fait penser, est-ce que ça te fait penser à un genre de jeu ou …?
E : Ben oui. Oui.

33 **I :** Oui. Comme quoi ?
E : Mmm. Des jeux d'aventure comme ça j'en ai pas trop fait.

34 **I :** Mmm.
E : Mmm. Ouais ce serait un jeu, un jeu d'aventure ouais.

35 **I :** Un jeu d'aventure ?
E : Un jeu de logique surtout.

36 **I :** Et de logique ?
E : Ouais.

37 **I :** D'accord. Et euh, *c'que tu as dû faire, c'est, c'était euh, euh. Non attends (rire). Tu as, tu dirais que tu es resté combien de temps dans le jeu ?
E : Euh, j'en ai pas la moindre idée, de combien de temps.

38 **I :** A peu près.
E : Mmm. Je crois qu'on y était une demi-heure à peu près, une demi-heure, trois quarts d'heure.

39 **I :** Une demi-heure, trois quarts d'heure. Et tu as, t'as trouvé euh *qu'c'était long ou, ou court ?
E : Non, pas du tout.

40 **I :** Pas du tout.
E : C'est, c'est passé, c'est très bien passé.

41 **I :** D'accord.
E : J'ai pas trouvé ça long. J'ai trouvé ça plutôt court.

42 **I :** Ouais.
E : Oui.

43 **I :** Et, et pourquoi ?
E : Ben, mmm. Ce, je, je m'amusais un petit peu, enfin *j'trouvais que j'avais quelque chose de

nouveau devant moi donc ça m'intéressait. Donc, euh, c'est passé vite.

44 **I :** O.K. Euh, et donc, *c'que tu as dû faire c'était intéressant ou pas intéressant (rire) ?
E : Les missions qui nous étaient confiées [I : Ouais] dans le jeu ? Euh mmm, c'était plutôt intéressant, oui. Fallait, fallait réfléchir quand même un petit peu [I : Mmm]. Enfin, sur…, surtout en, en allemand.

45 **I :** Mmm.
E : Euh mmm, ouais donc, ouais ça fait travailler l'allemand (rire)

46 **I :** (Rire) Ça fait travailler l'allemand ?
E : Oui parce que, si j'ai bien compris, le but du jeu c'est aussi de parler en …

47 **I :** Oui.
E : Mais *j'pense qu'il y en a pas beaucoup qui ont parlé (inc.)

48 **I :** Ouais, mmm. Et tu as essayé de tra…, du coup de parler.
E : Mmm.

49 **I :** Beaucoup ?
E : Ben j'ai essayé. Dès que je comprenais pas je demandais à Céline, après je demandais, dès que je comprenais pas je demandais au virus de répéter.

50 **I :** Oui. D'accord. Euh, mmm. Et, et du coup tu trouves ça intéressant que euh, que ça te euh, oblige à parler en allemand ?
E : Ben oui, c'est euh, une autre façon d'apprendre l'allemand et je, j'aime bien. [I : Mmm] C'est, c'est sympa franchement.

51 **I :** D'accord. Et qu'est-ce qui t'a le plus plu ?
E : Euh, qu'est-ce qui m'a le plus plu ? Déjà euh, justement être en contact avec tout ce, ce nouveau matériel. [I : Mmm] Enfin, *j'connaissais pas perso. Donc euh, mmm, ouais travailler avec ce matériel et puis l'histoire euh a un sen…, a un sens, a une vérité.

52 **I :** Mmm.
E : Enfin, c'est, c'est quelque chose de réel la cathédrale de Strasbourg. On peut la voir en vrai, et donc euh le retour à, en dix, en mille, en 1015 [I : Mmm] avant 1015, euh c'est assez intéressant de voir comment la cathédrale a été.

53 **I :** D'accord. Et qu'est-ce qui t'a le plus déplu ?
E : Mmm. Peut-être la maniabilité.

54 **I :** Mmm.
E : *J'pense que c'est, j'pense que c'est ça oui.

55 **I :** Euh, est-ce que tu as échangé des *mails* avec Céline Steinbach ?
E : Oui. Oui, oui.

56 **I :** Et tu es allé sur le site internet ?
E : Sur le site, oui.

57 **I :** Oui.
E : Mmm

58 **I :** Et qu'est-ce que tu as pensé de toute cette partie euh, avant d'entrer dans le dispositif ?
E : J'ai trouvé ça en fait justement très intéressant. *J'pense que c'est fait exprès pour euh, oui, ben au début je pensais pas du tout *qu'c'était, qu'c'était pour euh, pour le, pour justement ça, pour ce, pour le jeu. Donc euh, j'ai bien apprécié, enfin j'ai vraiment apprécié. C'était vraiment bien fait.

59 **I :** Ah oui ? D'accord. Et euh mmm, et donc, donc en fait du coup, tu, t'avais, t'avais pas compris que c'était en rapport avec le [E : Oui], le jeu.
E : Enfin, au début je ne savais pas [I : Mmm] parce que on nous avait encore rien dit, donc elle nous a juste demandé d'aller, d'aller sur le site [I : Mmm]. Le seul truc que j'avais remarqué, c'était la tête qui passait de temps en temps (rire) sur les textes, alors moi je, *j'dev'nais fou. Je demandais "c'est quoi ça ?". Y a tout le monde qui, tout le monde cherchait à comprendre ce que c'est. Et la prof. elle rigolait euh (inc.).

60 **I :** (Rire)
E : C'était, c'était assez amusant.

61 **I :** D'accord. Et euh du coup est-ce que tu, tu considères que cette partie fait partie du jeu ?
E : Oui. *J'pense bien.

62 **I :** Oui.
E : Parce que ça nous a, ça nous met quand même bien dans l'histoire.

63 **I :** Oui. Oui, oui.
E : *J'pense que c'est indispensable.
64 **I :** Ouais, d'accord. Et en même temps est-ce que tu dirais que c'est déjà, enfin, donc ça fait partie du jeu, mais est-ce que c'est comme un jeu ? Ou c'est différent quand même ?
E : C'est, ça nous apporte des informations sur le jeu. Enfin, [I : Oui] ça nous prépare à, à aller, à aller dans le jeu et à comprendre vraiment *c'qu'on va faire.
65 **I :** Oui. D'accord. Et qu'est-ce que tu penses de l'idée de ce jeu pour l'apprentissage de l'allemand ?
E : *J'pense que ça serait mieux (rire)
66 **I :** (Rire)
E : Ça serait beaucoup mieux que, *j'dis pas que les cours d'allemand sont pourris hein, pas du tout (rire). Mais non, mais vraiment *j'pense que déjà pour les générations à venir, euh, *j'pense que c'est bien mieux pour euh, pour l'apprentissage de l'allemand.
67 **I :** Mmm. Et du coup, tu, tu serais pour carrément supprimer les cours d'allemand et faire que du jeu ?
E : *J'pense pas. J'pense qu'il y a quand même une partie de cours qui doit rester.
68 **I :** Mmm.
E : Mais pour euh, pour travailler le, pour faire parler les élèves, *j'pense que ça peut être une très bonne idée.
69 **I :** Mmm. Donc, c'est surtout pour faire parler que …? #
E : Oui, pour euh, pour travailler les dialogues.
70 **I :** Oui.
E : Enfin, moi *j'parle en mon nom. *J'suis tout p'tit donc euh, voilà.
71 **I :** Ah mais tu parles, t'es bon en allemand ?
E : Oui, *j'suis plutôt bon en allemand parce que j'ai un grand père prof. d'allemand, donc euh …
72 **I :** Ah oui ? D'accord (rire)
E : (Rire)
73 **I :** O.K. Très bien. Et donc, mmm, je suppo… parce que la question suivante c'est : tu penses qu'on doit continuer ou arrêter euh, ou arrêter ?
E : Continuer, continuer bien sûr.
74 **I :** Est-ce que tu vois des choses à améliorer ?
E : Donc, la maniabilité et peut-être un petit peu la reconnaissance vocale.
75 **I :** D'accord. Et au niveau du scénario, euh ?
E : Au niveau du scénario, j'ai, j'ai bien aimé.
76 **I :** Donc, rien à, rien dire ?
E : *J'trouve, j'trouve rien à dire.
77 **I :** O.K.
E : C'est un scénario qui tient la route euh …
78 **I :** O.K. Euh mmm, est-ce que tu penses que ce serait intéressant ou pas d'utiliser ce même, ce, ce, ce, cette idée, ce concept de jeu pour d'autres matières ?
E : *J'pense que ça serait surtout utile pour les langues.
79 **I :** Oui.
E : Mais *p'têt pas trop pour tout ce qui est maths ou français, où là *j'pense que ça doit rester en enseignement normal. Après, mmm, je sais pas, *j'trouve ça. Mmm. Quoique, ça, *j'pense que ça reste à voir.
80 **I :** Mmm.
E : *J'pense qu'on peut, on peut faire quelque chose avec tout.
81 **I :** Oui.
E : Avec toutes les… *J'pense qu'on peut euh assimiler ce jeu à, à toutes les matières en ayant un peu d'imagination et, [I : Mmm] et la ressource nécessaire.
82 **I :** Oui ? Oui. D'accord. Euh mmm, et quelle valeur tu donnes au dispositif euh 3D, par rapport à, à l'histoire ? par rapport au, au jeu. Est-ce que tu trouves que ç'est un, ça apporte quelque chose le fait que t'aies une manette, euh, euh la 3D, ou euh que ça n'apporte rien, que c'est plus gênant qu'autre chose ?
E : Non, *j'trouve que ça apporte quand même quelque chose parce que ça nous, ça nous met vraiment dans l'ambiance.

83 **I :** Mmm.
E : Ben de la ca..., enfin de la cathédrale dans cette ambiance un peu sombre, un peu. J'aime bien.
84 **I :** Oui.
E : C'est, c'est sympa oui. On est bien dedans.
85 **I :** T'as trouvé ça un peu sombre ?
E : Ben, *j'trouvais ça, enfin mmm, à cause *d'la musique et tout ça.
86 **I :** Ouais (rire)
E : (Rire)
87 **I :** Ouais, les chants grégoriens ?
E : Oui, voilà.
88 **I :** O.K. Euh mmm, euh. Est-ce que tu vois quelque chose d'autre à dire ?
E : Continuez. Vraiment.
89 **I :** Continuer (rire)
E : Vraiment continuez (rire)
90 **I :** D'accord.
E : Parce que je, *j'suis qu'on peut, que vous pouvez faire quelque chose de, de vraiment génial avec [I : Mmm] tout, avec tout ça.
91 **I :** D'accord. Euh mmm, est-ce que t'as l'impression d'avoir appris quelque chose ?
E : Ben, déjà j'ai appris que on pouvait faire un, un jeu, euh mmm, un jeu avec l'allemand.
92 **I :** Mmm
E : Qui soit, enfin comment je pourrais dire ça ? Un jeu éducatif, un jeu pédagogique, euh mmm, mais ça, ça restait intéressant et amusant pour euh tous ceux qui aiment bien, euh, toucher à tout.
93 **I :** Mmm. Oui, dans le sens où c'est, c'est parce que c'est euh éducatif que c'est pas [E : Voilà, c'est ça] forcément pas amusant (rire)
E : C'est ça, voilà (rire).
94 **I :** O.K. Euh mmm, et, mais, mais du coup, toi là pour ce, par rapport à cette expérience-là, euh mmm, donc tu dis que t'as appris qu'on peut faire un jeu éducatif et amusant, et par rapport à l'allemand ? (rire)
E : Par rapport à l'allemand. Ben, ça nous a fait, enfin euh mmm. De toute façon on avait appris un vocabulaire déjà un *p'tit peu [I : Mmm] pour euh, parce que sinon *j'pense que on aurait euh. C'est pour ça que le travail avant de, sur le site euh, et en classe, *j'trouve que c'est important parce que ça nous prépare au vocabulaire qui est utilisé dans, dans le jeu.
95 **I :** Mmm.
E : Donc oui, j'ai appris pas mal de vocabulaire aussi.
96 **I :** Ouais, du vocabulaire. Et euh. Moi *c'que j'ai bien aimé, c'est *qu'tu dises que ça incite à parler, enfin que c'était bien pour faire parler quoi. [E : Oui] O.K. Euh mmm, et est-ce que, euh c'que te disais Céline ça t'a aidé ?
E : Oui. Ben, au début en fait c'est elle qui donnait les instructions p… primaires, enfin les instructions pour, déjà pour comprendre comment jouer.
97 **I :** Mmm.
E : Et après quand je, quand justement on comprenait pas et qu'on posait la question, elle nous réexpliquait ce qu'il fallait faire. Donc euh, ça, ça a été quand même.
98 **I :** D'accord. Et tu comprenais bien *c'qu'elle disait ?
E : Oui moi *j'comprenais en tout cas *c'quelle disait.
99 **I :** Oui parce que tu, mais parce que t'as pas trop de difficulté en, en allemand.
E : Non, j'ai pas trop de difficulté en allemand, c'est pour ça.
100 **I :** O.K. Euh, éventuellement pour quelqu'un qui aurait plus de mal, tu verrais s…, tu p…, et qui aurait du mal à comprendre *c'que Céline dit, est-ce que tu vois *c'qu'on pourrait proposer d'autre comme aide?
E : Peut-être un vocabulaire un tout petit peu plus simple.
101 **I :** Mmm
E : Pour ceux, mais après c'est pour les gens qui ne connaissent vraiment pas l'allemand. [I : Mmm] Qui ap…, qui sont vraiment en apprentissage. Ben, oui *j'pense que si on utilise juste un vocabulaire un tout petit peu plus simple, *j'pense qu'en tout cas tout le monde aurait compris.
102 **I :** Oui. Au niveau du débit de parole, elle parle pas trop vite ?

E : Au niveau du débit de parole, non c'est bon.

103 **I :** Oui.

E : Enfin, honnêtement, moi j'ai pas eu de problème à comprendre.

104 **I :** Ouais. O.K. Euh mmm. Et les graphismes, qu'est-ce que t'en as pensé ?

E : Les graphismes, mmm. Moi *j'suis plutôt habitué à jouer sur euh, des ordis enfin des ordis assez puissants donc euh, une très grosse qualité graphique quand même [I : Mmm]. Mais *j'pense que mmm, avec encore du, du travail sur le jeu en, enfin, le jeu en lui-même euh mmm graphiquement, on comprend tout, tout, tout *c'qui s'passe. On comprend qu'on est dans la cathédrale. Après, tout ce qui est détail, *j'pense que, après ça serait trop lourd *j'pense pour euh, à mettre, à mettre en place.

105 **I :** Mmm.

E : Mais autrement oui graphiquement on comprend, oui, où est-ce qu'on est.

106 **I :** Mmm. Et euh mmm, ça t'a parlé, le, le, le principe d'avoir un score

E : Ben le principe d'avoir un score c'est toujours amusant. C'est euh [I : Mmm], c'est toujours une petite compétition entre les gens de la classe, donc c'est sympa.

107 **I :** Ouais. Parce que tu disais donc là c'est toi qui est classé en premier c'est ça ?

E : Mmm. Ouais.

108 **I :** T'es content ?

E : Oui.

109 **I :** (Rire) O.K.

E : (Rire) Parce que *j'leur avais dit *qu'j'allai être premier et *qu'j'allai [I : C'est vrai ?] avoir les gâteaux.

110 **I :** C'est vrai ?

E : Oui (rire)

111 **I :** D'accord. Bon y a encore demain hein (rire)

E : Ouais, y a encore demain, y a encore demain.

112 **I :** (Rire) O.K. ça marche. Tu vois autre chose à ajouter ?

E : Vraiment en tout cas, continuez parce que *j'suis sûr que vous pouvez faire quelque chose, faire quelque chose de vraiment, vraiment excellent.

113 **I :** D'accord.

E : *J'vous encourage en tout cas.

114 **I :** (Rire) Merci c'est gentil. Euh, ben du coup on va, on va s'arrêter là.

Projet :	EVEIL-3D	Expérimentation :	T2
Identifiant du sujet :	Ivanohé (BX14)	Matériel :	Entretien post-immersion
Date d'enregistrement :	17.10.2014	Date de la transcription :	20.01.2015
Durée :	11'25	Nom du fichier :	BX14_Ent
Enquêteur :	Laurence Schmoll	Transcripteur / Relecteur :	Nicole Rosenblatt / Laurence Schmoll

1 **I :** Alors, comment c'était ?
E : Ben c'était. Moi j'ai bien aimé le, la façon du jeu mais le truc, le problème c'était que au début j'ai pas compris *c'qu'il fallait faire, en fait, avec le caillou et tout [I : Mmm]. Et vu qu'elle me répondait pas, alors euh, alors *j'savais pas quoi faire. J'ai demandé de l'aide euh pour qu'on m'aide. Après on m'a aidé et après ça allait mieux.

2 **I :** Ouais.
E : Après. On sent *qu'c'est un bon jeu si elle répond, si elle *répondrait et si elle *parlerait plus souvent elle-même aussi. Si elle voit vraiment qu'on a des problèmes et si elle nous aide (inc.)

3 **I :** Mmm, oui.
E : Parce qu'elle *fout rien en fait.

4 **I :** Oui (rire) Elle t'a pas, elle t'a pas parlé du tout ?
E : Non. *J'sais pas, elle m'a parlé, mais quand elle me parlait j'enten…, j'entendais pas.

5 **I :** Ah.
E : Des fois j'entendais, des fois pas. Ça dépend comment elle *m'parlait.

6 **I :** Oui. Parfois elle parlait pas assez fort, c'est ça ?
E : Oui.

7 **I :** Oui. Effectivement. Donc, du coup t'as dû demander de l'aide euh …
E : Voilà, oui.

8 **I :** Euh mmm, à l'extérieur du jeu quoi.
E : Oui.

9 **I :** Mmm. D'accord.
E : Et, après ben *j'sais pas (inc.) *j'pense c'est bon.

10 **I :** O.K. *J'sais pas sur euh, le matériel, sur le, l'environnement, sur euh …
E : Ben, *j'sais pas euh. *J'dirais que pour euh avancer des fois ça, faut bien, faut bien savoir le principe c'est tout, après c'est bon. Parce que, parce que moi je savais pas bien en vrai.

11 **I :** Oui.
E : En fait quand on le sait, faut bien l'expliquer après, c'est bon.

12 **I :** Oui.
E : Et, en fait on comprend pas aussi au début pourquoi il y a, il y a un gars avec un virus et tout, et il cherche à faire quoi en fait, c'est ça le truc (rire)

13 **I :** Ouais. T'as vraiment pas compris quel était, quel était le but de, du jeu.
E : Non.

14 **I :** Mmm. D'accord. O.K. (rire).
E : Ben après quand t'as intégré et tout, après c'est bon.

15 **I :** Oui.
E : Quand elle m'a dit... Oui, le problème, c'était qu'elle me racontait pas, c'est tout.

16 **I :** Oui, c'était surtout ça en fait. Mmm. O.K. Ben si tu veux, j'ai des questions plus précises. Euh mmm, si on avait pu euh lire dans tes pensées pendant la, la simulation, qu'est-ce qu'on aurait entendu ?
E : De, de l'énervement.

17 **I :** De l'énervement ?
E : Parce qu'elle me répondait pas, alors je m'énervais.

18 **I :** Ouais. O.K. Et, où est-ce que s'est déroulée la simulation ?
E : La simulation ?

19 **I :** Où, où est-ce que c'est dé…, déroulé euh …
E : La colère euh …

20 **I :** La...
E : Le, le quoi en fait ? J'ai pas compris la question.

21 **I :** Où est-ce que s'est déroulé la, la simulation ?
E : Ça veut dire quoi ça ?
22 **I :** Euh mmm (rire). Où est-ce que ça s'est passé ?
E : Dans une cathédrale.
23 **I :** Dans une cathédrale. O.K. Et qui était dans la simulation ?
E : Céline et moi.
24 **I :** Céline et toi ?
E : Oui
25 **I :** Mmm. Et qu'est-ce que tu as fait pendant la simulation ?
E : J'ai pris des cailloux, je les ai remis dans les colonnes.
26 **I :** O.K. Et comment est-ce que tu t'es déplacé dans la crypte ?
E : Avec un *joystick*.
27 **I :** Avec un *joystick*. Qu'as-tu fait avec les pierres qui étaient au sol ?
E : *J'les ai accrochées sur la colonne.
28 **I :** Et c'était facile ou difficile ?
E : C'était facile à les accrocher. Une fois qu'on sait *que y a des pierres à mettre, c'est bon.
29 **I :** O.K. Et qui est-ce qui te parlait ?
E : *J'parlais tout seul (rire)
30 **I :** Ouais (rire). Et euh mmm, euh mmm, pourquoi euh Céline te parlait ?
E : Ben pour m'aider. Parce qu'il y avait un virus.
31 **I :** Mmm.
E : Et pour que je trouve une sortie et tout. Et le fait que *j'prenais des blocs de cailloux et les mettre sur les colonnes (inc.)
32 **I :** O.K. Comment est-ce que tu euh appellerais ce que tu viens de faire ?
E : Ben. (inc.) un jeu en 3D euh. Si *j'donne un titre ?
33 **I :** Mmm.
E : Euh. Pfff. "Aide-moi à trouver la sortie dans la cathédrale"
34 **I :** (Rire). "Aide-moi à sortie, à, à...". Attends "Aide-moi..."
E : "Virus dans la cathédrale"
35 **I :** "Virus dans la cathédrale". D'accord. Et, et donc tu dis euh c'est un jeu en 3 D. Pourquoi tu, *t'appelles ça un jeu ?
E : C'est un jeu ben parce que euh, un jeu c'est quand on franchit les étapes pour euh en franchir une autre, et faire des missions.
36 **I :** Mmm. Et tu avais l'impression que c'était ça ?
E : Ben, quand j'ai compris le principe ouais. Au tout début, j'étais la, pendant deux minutes. Après quand j'ai compris, c'était plus du domaine du jeu oui
37 **I :** D'accord. Donc euh, tant que tu comprenais pas, c'était, c'était plutôt quoi alors euh...
E : Ben euh, c'était rien.
38 **I :** C'était rien ?
E : Non.
39 **I :** Ouais. Juste énervé.
E : Voilà (rire).
40 **I :** Ouais (rire). Euh mmm. Est-ce que ça t'a fait penser du coup à un genre de jeu ?
E : Ça m'a fait penser à ... A un que *j'connais déjà ?
41 **I :** Oui. Ou pas hein, mais euh...
E : Moi le jeu que là, on a joué, ça me faisait penser plutôt penser à un jeu pour euh mieux comprendre la langue. *J'sais pas.
42 **I :** Oui. Donc plutôt un jeu euh mmm, un jeu euh quand même avec une visée...
E : Comme les, voilà, le QI, *j'sais pas le truc pour ça, pour parler en allemand. Pour euh comprendre, voir si on a compris.
43 **I :** D'accord. Donc quand même un jeu plutôt euh, éducatif on va dire [E : Oui] ou pédagogique ? Mmm. Et euh mmm, tu dirais que tu es resté combien de temps dans le jeu ?
E : Moi au jugé ?
44 **I :** Mmm.
E : 20 – 15.

45 **I :** 15 - 20 minutes ? Et euh, t'as trouvé ça euh long ou court ?
E : Ben, quand *j'comprenais pas euh *j'me faisais *chier. Mais quand j'ai compris, c'est bon après c'est, c'est passé vite.

46 **I :** D'accord. Donc, ouais. Toujours le même problème : au début c'était long, et puis après c'était euh, c'est passé vite.
E : Quand *j'comprenais pas ouais.

47 **I :** Ouais. Et euh mmm, ouais, pourquoi tu, pourquoi euh c'est passé vite, quand euh, à pa..., à partir du moment où t'as compris ?
E : Parce que c'est un jeu. Comme tous les jeux, *j'peux jouer des heures, *j'sais pas euh, on voit pas le temps passer.

48 **I :** Ouais. Donc t'as euh, ouais t'as quand même, à partir du moment où t'avais compris, tu, tu sentais que c'était plus euh ludique on va dire, plus du jeu, hein.
E : Oui.

49 **I :** O.K. Et ce que tu as dû faire, c'était intéressant ou pas intéressant ?
E : C'était intéressant, mais sauf qu'elle me répondait pas, c'est tout sinon. Si j'avais plus compris, c'était plus intéressant pour voir la suite.

50 **I :** Oui. Mmm. Et euh, qu'est-ce qui t'a le plus plu ?
E : Ben euh, quand j'ai compris euh, qu'on m'a dit *c'qui fallait faire.

51 **I :** Mmm.
E : A partir de là, *j'me suis dit c'est bon, je sais *c'qui faut faire.

52 **I :** Et, et là-dedans c'est quoi qui t'as le plus plu ? A partir de, de ce moment-là ?
E : Ben, franchir les étapes pour euh, pour *pas que le virus il, il me tue. *Pour pas qu'il vient.

53 **I :** D'accord. Et euh, qu'est-ce qui t'a le plus déplu ?
E : Quand je comprenais pas quand on me répondait.

54 **I :** Mmm. Quand tu comprenais pas quand elle te répondait ? Ou quand euh...
E : Non, non, quand moi je parlais.

55 **I :** Ouais, c'est ça. Donc le, le, l'absence d'échange. [E : mmm] Oui, oui. Est-ce que tu as échangé des *mails* avec Céline ?
E : Oui.

56 **I :** Oui ? Et tu es allé sur le site internet
E : Oui. [I : Oui ?] Y avait un virus qui (inc.)

57 **I :** Y avait un virus qui traversait le, le site, hein [E : oui]. Et qu'est-ce que tu as pensé de cette étape avant euh d'entrer dans le dispositif ?
E : Quand j'ai vu le site là ?

58 **I :** Ouais. Et les échanges avec Céline ?
E : Je m'attendais pas à ça.

59 **I :** Ouais ?
E : *J'sais pas, c'est (inc.) autre chose. Genre nous on devrait juste lire un texte ou, *j'sais pas même pas, c'est quand on nous dit un jeu là. *J'sais pas j'pensais euh, un truc en allemand on voit si on comprend ou pas. *J'm'attendais pas à ça.

60 **I :** Et, et du coup c'est. Tu dis ça de façon euh positive ou négative ?
E : Ben positive. Parce que, j'ai cru on allait juste lire plein de trucs là vite fait et on allait rien faire d'autre. [I : Mmm] Alors que non on a, on a lu un, on a, j'ai joué aussi.

61 **I :** D'accord.
E : Alors que je croyais que je... *J'pensais qu'jallais pas jouer. *J'pensais que, ouais j'allais juste lire un truc en allemand. Hop, là (inc.)

62 **I :** (Rire) D'accord. Et, et du coup tu, tu dirais que cette partie-là, avant le, avant d'entrer dans le dispositif, ça fait partie du jeu aussi ou pas ?
E : Comme dit... *J'sais... Ah je me suis quand même dit "Ouais ça doit être un bon projet et tout". Après *j'm'attendais pas, *j'savais pas *s'qui m'attendais.

63 **I :** Mmm. D'accord. Euh mmm, et euh qu'est-ce que tu penses de l'idée de ce jeu pour l'apprentissage de l'allemand ?
E : Ben, *j'pense que c'est bien. Après *j'pense que ce serait aussi bien de faire d'autres choses euh, pour franchir une étape euh, dire un mot en allemand, *j'sais pas mais vraiment un *p'tit truc...

64 **I :** Ouais.

E : Que les gens y comprennent. Et qu'y (inc.)

65 **I :** Ouais.

E : Et des mots transparents aussi pour *qu'y comprennent si ils sont bien dans le sujet.

66 **I :** Oui. Oui. Donc améliorer euh le, les, les aides en allemand ?

E : Il faut qu'il y ait un niveau facile, difficile (inc.)

67 **I :** Oui. Mmm. Euh mmm, et euh... Ouais parce que en fait tu, tu n'as pas vu la deuxième partie qui se passe dans la nef et euh, là tu dois effectivement... En fait t'as le virus qui te pose des, des énigmes et euh mmm, et tu, tu dois répondre. Et effectivement du coup ça fait travailler plus le vocabulaire comme tu dis euh... [E : Oui]. Euh mmm, mais donc c'est intéressant *c'que tu dis aussi de prévoir en fait des niveaux plus ou moins faciles ou difficiles en fonction des personnes, c'est ça ?

E : Ouais.

68 **I :** Mmm. En fonction de, en fonction de, du, du niveau de, des personnes. Mmm. Et euh mmm, est-ce que tu penses que ce serait intéressant d'utiliser ce, ce concept pour d'autres euh matières ?

E : Ben, pour euh l'histoire c'est tout, pour les dates, retenir (inc.)

69 **I :** Pour, pour retenir les dates ?

E : Ouais.

70 **I :** Qu'est-ce que, comment, comment tu vois ça ?

E : *J'sais pas euh. Ouais, qu'est-ce qui s'est passé avec cette date, avec des énigmes et tout quoi. (inc.) *J'sais pas un royaume ou quelque chose aussi.

71 **I :** Ouais ? Donc carrément euh entrer dans un...

E : C'est le même principe, mais avec un royaume, *j'sais pas euh...

72 **I :** Mmm.

E : Des dates et des questions qu'on nous pose.

73 **I :** Ouais, d'accord. Mais, si, si on pose des questions, du coup est-ce que c'est, c'est encore un jeu ?

E : Ben, si on... C'est pas qu'on pose des questions, c'est, tu dois trouver la date. *J'sais pas avec des chiffres, des trucs comme ça.

74 **I :** Mmm. Oui, un peu comme euh *c'qu'on a fait à la fin euh [E : inc.]. Ouais. O.K. Euh mmm, et euh mmm quelle valeur est-ce que tu donnes à tout ce, tout ce dispositif technique, hein le fait que t'aies euh [E : Le prix ?], non, non pas la valeur euh quels euh mmm, euh mmm, avantages ou inconvénients tu vois à mmm, au, au fait que l'on utilise la 3D, la manette …

E : Ben (inc.) dans la réalité que virtuelle quoi. C'est comme dans un monde quoi.

75 **I :** Ouais. Mais tu, c'est vraiment un avantage ou c'est plutôt euh, ça sert à rien ou c'est plutôt gênant ?

E : Ben non t'es concentré dedans, tu joues, tu prends du plaisir et t'apprends.

76 **I :** Ouais, d'accord. Est-ce que tu vois autre chose à ajouter ?

E : Non, franchement non.

77 **I :** Non ? Est-ce que t'as l'impression d'avoir appris quelque chose ?

E : Ben si *j'aurais plus continuer, j'aurais plus appris.

78 **I :** Ouais.

E : C'était... Mais *j'sais pas quand tu ressors tu fais... Si déjà *j'vous dit c'que j'ai fait, ça prouve déjà *qu'j'ai compris déjà.

79 **I :** Mmm.

E : (Inc.) *j'pense quand même ouais.

80 **I :** Donc que, que ça permettrait d'améliorer la compréhension ?

E : Ouais.

81 **I :** Ouais. D'accord. Euh mmm...

E : À partir du moment (inc.) à quelqu'un c'est bon.

82 **I :** Pardon ?

E : Quand on sait dialoguer avec quelqu'un, quand on comprend, voilà c'est bon.

83 **I :** Ouais, ouais. Oui et du coup c'est, c'est pour ça que ça t'as tellement frustré qu'elle ne réponde pas à...

E : Et ouais.

84 **I :** T'aurais aimé que vraiment il y ait un vrai dialogue ?

E : Ouais, ouais, c'est ça.

85 **I :** Ouais, ouais, ouais. Mais, mais en tous cas c'est bien parce que euh, tout ce que tu as pu lui dire, nous on l'a noté et euh on va pouvoir du coup prévoir des réponses pour euh, pour ça et donc la

prochaine fois, si tu réessayes euh, normalement elle aura les, les réponses qui seront prévues pour ça.
E : Mmm.

86 **I :** Voilà. Donc c'est pour ça que, ben merci beaucoup d'avoir participé aussi. C'est bon pour toi, tu...
E : Oui, c'est bon.

87 **I :** Oui ? Alors attends, juste fin de l'entretien.

Projet :	EVEIL-3D	Expérimentation :	T2
Identifiant du sujet :	Johanna (BX15)	Matériel :	Entretien post-immersion
Date d'enregistrement :	17.10.2014	Date de la transcription :	20.01.2015
Durée :	13'15	Nom du fichier :	BX15_Ent
Enquêteur :	Laurence Schmoll	Transcripteur / Relecteur :	Nicole Rosenblatt / Laurence Schmoll

1 **I :** Comment c'était ?
E : C'était bien. Je me suis bien amusée, mais, en fait j'ai des lunettes et, c'est pas que le reproche, mais je vous conseille de faire des lunettes euh adaptées pour que les gens y puissent, enfin euh, rè... garder les lunettes et les lunettes 3D parce que je me suis sentie un peu mal.
2 **I :** Ah oui ?
E : Parce que je, je vois flou sans les lunettes.
3 **I :** Mmm.
E : Ça m'a donné un peu mal à la tête.
4 **I :** Ah oui ! D'accord.
E : Oui.
5 **I :** Mmm. Euh parce que du coup t'as dû enlever tes lunettes pour mettre les euh lunettes euh...
E : Oui.
6 **I :** Sté… euh, à vision stéréoscopique. D'accord. Et euh, ouais, O.K. Mmm.
E : Euh, sinon...
7 **I :** Mais là, ça va mieux du coup ?
E : Oui, ça va mieux, oui (rire)
8 **I :** (Rire) D'accord.
E : Euh, sinon qu'est-ce que *j'peux encore dire ? Ouais, le jeu il était bien, il était bien structuré.
9 **I :** Bien structuré ?
E : Oui.
10 **I :** C'est-à-dire ?
E : Ben les graphi ..., enfin les graphismes, ils étaient bien détaillés, les, les poutres [I : Mmm], *j'crois ça s'appelle les poutres hein ? [I : Euh] Les, *ceux qui tiennent la cathédrale (rire).
11 **I :** Les piliers ?
E : Les piliers, voilà.
12 **I :** Les piliers, ouais. Mmm.
E : Oui.
13 **I :** Oui.
14 **E :** Euh, mmm. Qu'est-ce que je peux encore dire euh ?
15 **I :** Tout ce qui te vient à la tête, euh à l'esprit euh …
E : Ben c'était euh, c'était bien aussi parce que... Enfin j'y joue pas trop aux jeux vidéo et j'ai découvert un jeu en 3D. C'est ce qui est bien [I : Mmm], c'est, ça, et en plus en allemand.
16 **I :** Mmm.
E : J'suis forte en allemand. Enfin...
17 **I :** Ah oui ?
E : Oui, j'en fais depuis le CE1
18 **I :** D'accord.
E : (Rire).
19 **I :** Et, et du coup ça t'a fait euh, plaisir de, de jouer à un jeu en allemand ?
E : Oui.
20 **I :** Mmm.
E : Euh, j'étais toute contente qu'on, qu'on, qu'on soit la classe avec Madame Chopin euh pour essayer le jeu en 3D éveil.

21 **I :** Ah très bien. D'accord (rire). C'est bien ! Et, et ça a répondu à, à tes attentes ?
E : Oui.
22 **I :** Oui ?
E : Oui.
23 **I :** D'accord. O.K. Super (rire). Euh mmm, ben si tu veux je vais te poser des questions plus précises

et puis après on peut revenir euh sur, si, s'il y a d'autres choses qui te viennent [E : O.K] à l'esprit. Euh, si on avait pu entendre euh tes pensées pendant la, la simulation, qu'est-ce qu'on aurait entendu ?
E : Ben, euh, des fois j'ai pas compris *c'qu'elle disait.

24 **I :** Mmm.
E : (inc.)

25 **I :** Euh. Donc ce, tu comprenais pas ce qu'elle disait en allemand ? Ou parce que c'était pas assez fort ou, enfin... ?
E : Ben elle parlait un peu trop vite en fait.

26 **I :** Trop vite.
E : Enfin, c'est mon opinion pour moi.

27 **I :** Mmm. D'accord. Et au niveau du coup du ressenti, le fait que tu ne comprennes pas, tu, tu l'as senti euh comment ?
E : Ben, en même temps ça, ça m'apprend.

28 **I :** Mmm.
E : Enfin, ça apprend que en allemand on parle vite [I : Mmm], enfin voilà.

29 **I :** D'accord.
E : Et que bon...

30 **I :** O.K. Et, où est-ce que s'est déroulée la simulation ?
E : Dans la cathédrale.

31 **I :** Mmm. Et qui était dans la simulation ?
E : Céline Steinbach.

32 **I :** Et qu'est-ce que tu as fait pendant la simulation ?
E : Il fallait chercher des pierres, enfin des pierres qui sont tombées et il fallait remettre sur les piliers, sur les bons piliers.

33 **I :** Mmm. Et comment est-ce que tu t'es déplacée dans la crypte ?
E : Dans la crypte avec euh le (rire), je sais pas comment ça s'appelle.

34 **I :** La manette.
E : La manette, voilà.

35 **I :** Mmm. O.K. Et qu'est-ce que tu as fait avec les pierres qui étaient au sol ?
E : *J'les ai mmm, *j'les ai guidées avec la manette pour les remettre sur les piliers.

36 **I :** Et c'était facile ou euh mmm, difficile ?
E : Ça allait.

37 **I :** Ça allait ?
E : Oui.

38 **I :** Et qui est-ce que, qui est-ce qui te parlait ?
E : Céline Steinbach *j'crois (rire)

39 **I :** Mmm. Et pourquoi elle te parlait ?
E : Pour euh, pour dire euh de faire attention au virus quand il arrivait.

40 **I :** Mmm.
E : Et de me cacher pour pas être atteinte du virus [I : Mmm], pour qu'il me touche pas.

41 **I :** D'accord. Comment est-ce que tu appellerais ce que tu viens de faire ?
E : (Rire) Un jeu en 3D, ou …

42 **I :** Un jeu en 3D ?
E : Oui.

43 **I :** Pourquoi tu l'appellerais euh jeu ?
E : Parce que euh, *j'sais pas c'est un jeu vidéo, c'est virtuel.

44 **I :** C'est virtuel ? C'est le côté virtuel [E : Oui] qui, qui fait le, le jeu ? Pour toi ?
E : Oui, enfin c'est mon opinion.

45 **I :** Mmm. Oui bien sûr.
E : (Rire)

46 **I :** Y a plein de, plein de personnes qui ont des définitions très différentes [E : Ah] de *c'que c'est un jeu. Donc euh y a pas de problème (rire). Mais, donc quand tu dis que euh mmm, euh c'est un jeu parce que c'est virtuel, c'est virtuel parce que c'est pas la réalité, c'est ça ?
E : Oui.

47 **I :** Oui. D'accord. Euh mmm, et, et du coup est-ce que ça t'a fait penser à un genre de jeu ?

E : Euh, je sais plus, mais ça m'a fait penser à un jeu, mais je sais plus le nom.

48 **I :** Et, et tu dois faire quoi dans le jeu ?
E : Ben tu dois aussi trouver des objets, les ramener et les reconstruire.

49 **I :** D'accord. O.K. O.K. Euh mmm, et, et tu joues à ce jeu ?
E : Oui sur la *Wii*.

50 **I :** Sur la *Wii*
E : Oui (rire)

51 **I :** D'accord. O.K. Et euh mmm, tu dirais que tu es restée combien de temps dans le jeu ?
E : 15 minutes.

52 **I :** 15 minutes ? A peu près hein, c'est pas...
E : Je sais pas parce que après *j'me suis sentie mal.

53 **I :** Ah oui. Et du coup tu as arrêté ?
E : Oui.

54 **I :** A…, avant la fin ?
E : Oui.

55 I : Ah d'accord. Mmm. Et, et, et, oui d'accord. Et pendant ces 15 minutes, tu as trouvé que c'était euh long, ou que c'était court ?
E : C'était mmm, pas très long.

56 **I :** Pas très long ?
E : Non.

57 **I :** Pourquoi ?
E : Les objets enfin, le virus y cassait les objets et on les trouvait tout de suite.

58 **I :** Mmm. Oui. Et donc, t'as trouvé, t'as trouvé ça euh facile ?
E : Oui.

59 **I :** Mmm. D'accord. Ce que tu as dû faire, c'était intéressant ou pas intéressant ?
E : Intéressant.

60 **I :** Intéressant ?
E : Oui.

61 **I :** Et euh, ouais, pourquoi ?
E : Ça nous aide à reconnaître euh les morceaux qui vont dans les piliers euh différents.

62 **I :** Mmm.
E : Les morceaux enfin euh, ceux qui étaient cassés (rire).

63 **I :** Oui.
E : Ben pour euh, on a dû chercher sur euh la manette aussi [I : Mmm] tactile pour euh savoir mettre le bon, le bon morceau qui était cassé sur le bon pilier.

64 **I :** Mmm. Donc c'est le, le côté euh finalement euh utiliser [E : Oui] les, les techniques euh, enfin les, les outils pour euh, pour jouer. Et, et qu'est-ce qui t'a le plus plu du coup ?
E : C'est quand il fallait remettre les piliers, [I : Oui ?] enfin les bouts des piliers cassés.

65 **I :** Oui. Euh et qu'est-ce qui t'as le plus déplu ?
E : (Rire). *J'veux pas dire euh, c'est quand je devais me cacher en fait et [I : Ouais] y avait tout de suite le virus qui était sur moi (rire).

66 **I :** Oui (rire) d'accord. Et euh, tu, tu n'arrivais pas à l'éviter ?
E : Non (rire).

67 **I :** D'accord (rire). Donc du coup ça te faisait perdre des points.
E : Oui, un peu.

68 **I :** Oui. Est-ce que tu as échangé des *mails* avec Céline Steinbach ?
E : Non.

69 **I :** Non ?
E : Non. Ah euh, à l'école ?

70 **I :** A l'é… enfin avant en fait. Ouais.
E : Ah oui, oui. On avait fait avec la prof euh d'allemand.

71 **I :** Oui.
E : On lui avait fait un *mail* euh comme quoi elle nous avait laissé une carte de visite et on a dû lui écrire euh. On voulait savoir pourquoi elle nous a laissé la carte de visite.

72 **I :** Mmm.

E : Et après elle nous a répondu euh. Elle veut qu'on l'aide pour euh le, la cathédrale.

73 **I :** Mmm.

E : Je sais plus trop, mais c'était, *j'crois que c'était ça.

74 **I :** D'accord. Et tu es allée sur le site internet aussi ?

E : Oui.

75 **I :** Oui ?

E : Avec euh, ben avec la classe [I : Mmm]. On est allé en salle info. pour euh, pour savoir *c'que... Sur le site …

76 **I :** Mmm. D'accord. Et qu'est-ce que tu as pensé de toute cette étape avant euh d'entrer dans le, dans le dispositif ?

E : Ben c'était intéressant.

77 **I :** Pourquoi ?

E : Parce que j'aimerai bien aussi faire un métier dans l'architecture [I : Mmm]. Pouvoir être archi…, architecte.

78 **I :** Oui.

E : Et ça m'a intéressée [I : D'accord] de savoir le nom des piliers en allemand aussi.

79 **I :** Oui. D'accord. Et mmm, tu dirais que cette partie-là euh, elle fait partie du jeu ou que c'est autre chose ?

E : Elle fait partie du jeu.

80 **I :** Pour toi, ça fait partie du jeu.

E : Oui.

81 **I :** Et c'est comme un jeu ?

E : Oui.

82 **I :** Oui. O.K. Et qu'est-ce que tu penses de, de l'idée de ce jeu pour l'apprentissage de l'allemand ?

E : Il est très bien parce que c'est bien structuré (inc.). Elle articule bien pour qu'on comprenne.

83 **I :** Mmm.

E : Mais il faudrait qu'elle parle un peu moins [I : Oui], moins vite.

84 **I :** Oui. Oui un peu moins vite (rire). Et euh, mais, mais le concept en fait de, de, d'un jeu pour l'apprentissage de l'allemand ?

E : Il est bien.

85 **I :** Oui ?

E : Oui.

86 **I :** C'est, c... Qu'est-ce que ça peut, enfin, pourquoi c'est bien ?

E : Ben ça nous apprend aussi à parler allemand, de connaître des nouveaux mots qu'on ne savait pas avant.

87 **I :** Mmm.

E : Tout seul.

88 **I :** Mmm. D'accord. Et donc euh, tu penses qu'on doit euh, améliorer les choses à part euh la faire parler moins vite ?

E : (Rire). Euh *c'que j'ai dit au début pour les lunettes [I : Mmm] je sais pas.

89 **I :** Oui, les lunettes oui. Mmm. C'est tout ?

E : Oui.

90 **I :** D'accord. Euh mmm, et est-ce que tu penses que ce concept, ce serait bien, enfin ce serait intéressant ou pas intéressant pour euh, pour d'autres matières ?

E : Euh oui, ce serait aussi intéressant pour l'anglais aussi. Enfin...

91 **I :** Pour d'autres langues ?

E : Oui d'autres langues.

92 **I :** Et, et pour d'autres matières que la, les langues ?

E : Les maths, je sais pas (rire)

93 **I :** Les maths ?

E : Oui, je sais pas.

94 **I :** Pourquoi les maths ?

E : Ben, résoudre une énigme euh avec des équations, je sais pas.

95 **I :** Mmm. Oui. D'accord. Tu, tu, tu vois un petit peu à quoi ça pourrait ressembler ?

E : Mmm. Chercher des chiffres et après les remettre pour trouver le bon résultat.

96 **I :** D'accord. Oui. Euh mmm. Alors, quelle valeur est-ce que tu donnes à, à tout ce dispositif qu'on a mis en place hein, donc le, le fait que tu aies de la 3D avec des lunettes, avec la manette, quelle valeur est-ce que tu donnes à tout ce dispositif euh par rapport au scénario, par rapport au jeu ? Est-ce que c'est quelque chose euh, ça n'ap… enfin ça apporte quelque chose, ou est-ce que ça sert à rien, où est-ce que ça gêne plus qu'autre chose ?
E : Ça apporte beaucoup de choses. Enfin, c'est mon opinion. C'est, ça apporte beaucoup de choses.
97 **I :** Comme, comme quoi ?
E : Ben c'est un jeu instructif, je sais pas. Ça ...
98 **I :** C… Alors mais là tu parles plus de, du coup du, du jeu. Mais euh, le fait que, parce que, tu, tu, on pourrait aussi te faire jouer sur un PC par exemple.
E : Oui.
99 **I :** Et donc là, le fait qu'on utilise tout un dispositif technique, est-ce que ça, ça apporte quelque chose au jeu justement ?
E : Ben oui parce que t'es, enfin on est plus euh, dans le jeu que si c'est sur un ordinateur
100 **I :** Mmm. D'accord. Et, et pourquoi ça, du coup le fait d'être plus dans le jeu ça, c'est...
E : C'est qu'on est debout, on est comme la personne qui est dans le jeu.
101 **I :** Mmm.
E : Et on se croit vraiment dans le jeu avec la personne.
102 **I :** Oui.
E : Que dans l'or…, l'ordinateur on est forcément assis.
103 **I :** Mmm. Donc du coup ça te donne plus envie de, d'interagir, c'est ça surtout ?
E : Oui.
104 **I :** D'accord. O.K. Est-ce que tu, t'as envie d'ajouter autre chose ?
E : Non pas spécialement (rire)
105 **I :** Non (rire). Tu, t'as l'impression d'avoir appris quelque chose ?
E : Oui. Des nouveaux mots euh [I : Oui] quand elle parlait.
106 **I :** Oui. Donc surtout du vocabulaire ?
E : Oui.
107 **I :** O.K. Euh mmm. Et le, le, *c'que te disait Céline ça t'apportait de l'aide ou pas, ça t'aidait ?
E : Oui.
108 **I :** Oui ?
E : Euh, ça, enfin. Elle m'a appris euh des nouveaux mots que je connaissais pas avant.
109 **I :** Mmm.
E : Que j'ai réfléchi pendant le jeu. Parce qu'elle l'a répété plusieurs fois.
110 **I :** D'accord. Donc, le fait qu'elle répète ça, pour toi c'était une aide.
E : Oui.
111 **I :** Ça t'a pas ennuyée ?
E : Non.

112 **I :** Non (rire). Parce que euh mmm, je sais tu disais aussi que parfois tu comprenais pas ce qu'elle disait parce qu'elle parlait trop vite [E : Oui]. Mais ça t'a pas euh [E : Non], plus gênée que...
E : Non, si elle me répétait de plusieurs fois, ça m'apprenait aussi à comprendre l'allemand quand elle parle plus vite.
113 **I :** D'accord. O.K. D'accord. Autre chose ?
E : Non.
114 **I :** Non ?
E : Pas spécialement (rire)
115 **I :** D'accord (rire). Alors on va s'arrêter là.

Projet :	EVEIL-3D	Expérimentation :	T2
Identifiant du sujet :	Katia (BX16)	Matériel :	Entretien post-immersion
Date d'enregistrement :	17.10.2014	Date de la transcription :	20.01.2015
Durée :	16'50	Nom du fichier :	BX16_Ent
Enquêteur :	Laurence Schmoll	Transcripteur / Relecteur :	Nicole Rosenblatt / Laurence Schmoll

1 **I :** Comment c'était ?
E : Ben moi j'ai pas trop joué parce que euh mmm, j'ai commencé à avoir euh le tourniquet. J'avais la tête qui tournait, j'avais mal à la tête [I : Ah oui ?] au bout de, je sais pas, 15/20 minutes à peu près.
2 **I :** Oui.
E : Donc euh on a, *j'me sentais pas bien, donc on a, on m'a enlevé les lunettes
3 **I :** Mmm.
E : Et après je me suis assise et j'ai bu.
4 **I :** D'accord.
E : Et après ça allait mieux. Là, je me sens mieux de nouveau.
5 **I :** Ah oui ? Donc c'est le, le...
E : *J'pense le fait de tourner parce que je faisais euh, je cherchais en fait où il fallait aller.
6 **I :** Mmm.
E : Et c'est le fait de tout le temps tourner, *j'pense donnait mal à la tête.
7 **I :** D'accord. Ça t'a, ça t'a donné la nausée aussi, où juste mal à la tête ?
E : Non mal à la tête surtout.
8 **I :** Oui. D'accord.
E : Et les, les yeux qui tournaient comme ça.
9 **I :** D'accord. Oui (rire). Mais, là ça va mieux ?
E : Oui.
10 **I :** Ouais ? d'accord. O.K. Et euh, du coup qu'est-ce qui te reste de, de cette expérience euh...
E : Ben *j'trouve que c'est bien le, le jeu dans l'ensemble il est bien.
11 **I :** Mmm.
E : J'ai. Enfin * j'savais pas trop où il fallait aller après la... Y a quelqu'un qui m'a aidée. Mais euh sinon ça va [I : Oui], j'ai bien aimé.
12 **I :** Oui. Et t'es allée jusqu'où du coup ? Enfin, t'as, t'as fait quoi ?
E : Juste la partie 1.
13 **I :** D'accord. O.K. Mais écoute, je vais quand même te poser une euh, les, des questions [E : Oui] et puis tu me réponds comme euh tu peux. Euh mmm, si on avait pu lire dans tes pensées pendant le, la simulation, qu'est-ce qu'on aurait entendu ?
E : Euh « pourquoi Céline *elle fait que redire tout le temps la même chose » (rire).
14 **I :** (Rire) Et où est-ce que s'est déroulée la simulation ?
E : Comment ça ?
15 **I :** Où est-ce que ça s'est passé ?
E : Dans la crypte de la cathédrale.
16 **I :** Dans la crypte de la cathédrale. Et qui était dans la simulation ?
E : Céline
17 **I :** Céline. Et qu'est-ce que tu as fait
E : J'ai euh mmm, en fait y avait des morceaux de roches, enfin de colonnes quoi et je les ai euh replacés sur les euh piliers.
18 **I :** Mmm.
E : Et après j'ai euh mmm, ben après je me sentais mal. Mais sinon j'aurais dû euh mmm, remettre des numéros dans l'ordre sous la rosace.
19 **I :** D'accord. C'est, comment tu le sais ?
E : Parce que la, elle me l'a dit.

20 **I :** Elle t'a, elle t'a expliqué ?
E : Oui.
21 **I :** Ce que tu aurais dû faire.
E : Oui.

22 **I :** D'accord. Et euh comment est-ce que tu t'es déplacée dans la crypte ?
E : Grâce au euh...
23 **I :** À la manette ?
E : Oui.
24 **I :** Mmm. Et euh qu'est-ce que tu as fait avec les pierres qui étaient au sol ?
E : Ben je les ai prises donc en appuyant sur le bouton, enfin en les pointant et en appuyant sur le bouton A.
25 **I :** Mmm.
E : Et après j'ai pointé sur la, le pilier, puis j'ai *rappuyé sur le bouton A [I : Mmm] pour les placer.
26 **I :** Mmm. Et qui est-ce qui te parlait ?
E : Euh c'était pas Céline *j'crois.
27 **I :** C'était pas Céline ? C'était qui du coup ?
E : Je sais pas (rire). Une voix comme ça.
28 **I :** Une voix. O.K. Et pourquoi la voix était là ?
E : Pour nous aider.
29 **I :** Mmm. D'accord. Euh mmm, comment est-ce que tu appellerais ce que tu viens de faire ?
E : Euh pfff. Une réparation de la cathédrale.
30 **I :** Une réparation de la cathédrale ? (.) Et euh, si tu devais choisir entre euh des mots comme euh, exercice, simulation, jeu, cours, qu'est-ce que tu choisirais comme mot ?
E : Euh jeu.
31 **I :** Jeu ?
E : Oui.
32 **I :** Pourquoi ?
E : Pour faire un peu ce qu'il y a, je m'attendais à ce qu'il y ait des euh, des mots écrits en allemand.
33 **I :** Mmm.
E : En fait finalement y avait, juste euh, ils parlaient juste en allemand.
34 **I :** D'accord.
E : *J'pensais qu'il y allait y avoir plein de vocabulaire et tout. Et je, je fais plutôt référence à un jeu.
35 **I :** D'accord. Tu te mmm, tu t'attendais à voir, enfin s'il y a de l'écrit et du vocabulaire, du coup c'est plus un jeu ?
E : Oui, pour moi c'est plutôt dans le concept éducatif.
36 **I :** Mmm.
E : Que là euh ils parlaient juste en allemand, donc euh à tous les jeux on parle.
37 **I :** Oui.
E : Donc c'est plutôt euh un jeu.
38 **I :** D'accord. O.K. Et euh, et du coup est-ce que ça t'a fait penser à un genre de jeu ?
E : Oui.
39 **I :** Oui ? Que, quel genre ?
E : Un jeu vidéo.
40 **I :** Un jeu vidéo ? Mais quel, quel type de jeu vidéo
E : Euh pfff. Je sais pas (rire).
41 **I :** Ben par exemple euh, euh, tu sais on, enfin *t'as des jeux où c'est plus euh de la stratégie, des jeux où c'est plus de l'action, des jeux où c'est plus de la, de la réflexion, où de l'aventure, où euh...
E : Ah, ben plutôt dans le, de l'aventure alors.
42 **I :** Plutôt un jeu d'aventure ?
E : Oui.
43 **I :** D'accord.
E : *Où y a, faut procéder par étapes. Enfin, si on fait la première partie, on peut faire la deuxième et on peut pas faire la deuxième si on n'a pas fait la première.
44 **I :** Mmm.
E : Plutôt euh, ouais plutôt par étapes.
45 **I :** D'accord. Et tu dirais que, ouais, tu, tu m'as dit hein que tu es restée à peu près 15 minutes c'est ça ? Dans, le, dans le jeu ?
E : Oui. Je sais pas à peu près, *j'pense.
46 **I :** Ouais. Et, et t'as trouvé que c'était euh long ou que c'était court ?

E : Non, court.

47 **I :** Court ?

E : Enfin, à la fin comme je commençais à me sentir mal, j'essayais quand même de jouer, mais euh, j'ai quand même arrêté parce que *j'sentais vraiment *qu'ça allait pas.

48 **I :** Oui.

E : Ben sinon euh, ouais j'ai trouvé *qu'c'était court.

49 **I :** Mmm. D'accord. Et, et pourquoi ? Le moment où tu *t'sentais bien évidemment hein (rire)

E : Ah ben parce que euh [I : Mmm] y avait tout le temps quelque chose à faire. Enfin on avait un objectif de euh, chercher la prochaine étape.

50 **I :** Mmm.

E : Donc on, on *s'balladait et puis euh (.) Ouais, y avait toujours euh quelque chose à faire.

51 **I :** D'accord. Tu as trouvé la pierre qui était cachée ?

E : Euh non (rire

52 **I :** Non ? (rire) Elle t'a dit où elle était, après euh la, la dame ?

E : Non.

53 **I :** Non. Elle se trouve en fait euh au fond de la crypte à gauche, là où il y a les escaliers.

E : Enfin, ça j'ai trouvé oui.

54 **I :** Ah ouais d'accord.

E : C'est euh, je, j'ai arrêté en fait au moment où il fallait euh replacer [I : Replacer les pierres, oui] les pierres. Oui.

55 **I :** Les chiffres. D'accord. Euh qu'est-ce qui t'a le plus plu ?

E : Euh mmm. Ben comment euh la cathédrale elle a été euh reproduite.

56 **I :** Mmm.

E : *J'trouvais que c'était bien imité.

57 **I :** Oui.

E : Et puis euh mmm, la manette aussi, elle est pas mal.

58 **I :** Mmm. Pourquoi la manette, enfin le... ?

E : On l'a bien en main.

59 **I :** Oui.

E : Elle est euh, ouais on l'a bien en main.

60 **I :** Mmm. Et t'as pas eu de problème pour euh naviguer, ou pour euh … ?

E : Mmm. Non.

61 **I :** Non. O.K.

E : Ça allait.

62 **I :** Ça allait. Et qu'est-ce qui t'a le plus déplu ?

E : Euh en fait j'arrivais pas à parler parce que je savais pas quoi dire.

63 **I :** Oui.

E : Donc ça un peu j'ai pas trop aimé.

64 **I :** Et si tu... A…, alors tu savais pas trop quoi dire parce que euh, tu s…, t'avais, tu savais pas quoi dire tout simplement ou parce que tu savais pas comment le dire ?

E : Je savais pas vraiment comment le dire.

65 **I :** Ouais. Et si tu avais voulu euh mmm, le dire en français, t'aurais su quoi le dire ?

E : Ah oui.

66 **I :** Ouais [E : Oui]. Donc c'est vraiment le, problème de, de l'allemand en fait.

E : Ouais, voilà (rire)

67 **I :** (Rire) Mmm. Et t'as essayé quand même ou pas ?

E : Euh non (rire).

68 **I :** Non du coup t'as pas essayé (rire)

E : Non (rire

69 **I :** Mmm. Euh mmm. Est-ce que tu as échangé des *mails* avec Céline Steinbach ?

E : Oui. Deux.

70 **I :** Deux ? Et est-ce que tu es allée sur le site internet ?

E : Oui.

71 **I :** Oui. Et qu'est-ce que tu as pensé de toute cette étape avant euh, d'entrer dans le dispositif ?

E : Ben c'était bien préparé.

72 **I :** Oui.
E : Euh mmm, on a vu du vocabulaire en allemand.
73 **I :** Mmm.
E : Et *j'l'ai pas retrouvé dans *l'jeu. Enfin...
74 **I :** Oui. Comme quoi par exemple ?
E : Euh mmm. Ben, *Kirchenfenster*, ou euh, fin le voca…, enfin les piliers ou la colonne.
75 **I :** Mmm.
E : Ça on avait pas vraiment besoin de la réutiliser.
76 **I :** Mmm. D'accord. Et, et même tu ne les as pas entendus quand euh Céline te parlait ?
E : Non.
77 **I :** Non. Mmm. O.K. Euh mmm. Tu dirais que cette, cette étape, donc avant hein euh, ça fait partie du jeu ou euh, ou c'est autre chose ?
E : Pas obligatoirement.
78 **I :** Ouais.
E : Parce que euh mmm. Ouais, comme dit on retrouve pas vraim… Enfin, à part euh qu'il y ait un, qu'il ait un virus, mais sinon le vocabulaire qu'on a appris en classe, c'était pas obligatoire. Enfin, je le retrouvais pas dans le jeu.
79 **I :** Oui.
E : Mais sinon le fait que euh mmm, d'aider Céline tout, ça euh, fallait quand même le savoir avant.
80 **I :** Ouais. Ouais donc on t'a présenté les objectifs du, du jeu en quelque sorte.
E : Oui.
81 **I :** Avant.
E : Oui.
82 **I :** Oui.
E : Parce que si on savait pas ça, ça valait pas vraiment trop *l'intérêt de jouer.
83 **I :** Mmm. Ouais. D'accord. Mais donc tu dirais que cette étape-là, c'est pas du jeu .
E : Non.
84 **I :** Oui. D'accord.
E : C'est plutôt euh, des explications, enfin. Ouais.
85 **I :** Ouais, des explications. O.K. Et euh mmm, qu'est-ce que tu penses de euh l'idée de ce jeu pour euh l'apprentissage de l'allemand ?
E : Ben ça peut être pas mal parce que euh, faut, on doit essayer de parler.
86 **I :** Mmm.
E : Donc ça nous oblige à faire des phrases.
87 **I :** Mmm
E : Et puis euh mmm, on, le jeu *il parle que en allemand.
88 **I :** Oui.
E : Donc ça nous oblige aussi à être attentif et à comprendre euh, *c'que la voix dit.
89 **I :** Mmm. Et euh, du coup tu penses qu'on, qu'on, qu'on devrait continuer ou arrêter ce genre de chose ? Ou améliorer ?
E : Euh *j'dirais oui. Enfin, ça serait à continuer, faudrait *p'têtre améliorer l'écart des lunettes. Enfin le, c'est à cause, enfin on m'a expliqué *qu'c'était à cause de l'écart [I : Oui] entre les yeux des lunettes, fin, ça faudrait [I : Oui] *p'têtre encore améliorer.
90 **I :** Oui, oui parce que si, si j'ai bien compris, les lunettes sont euh, euh, faite pour une moyenne...
E : Oui, c'est une taille standard voilà.
91 **I :** Voilà, c'est taille standard et il y a certaines personnes qui ont un écart plus petit.
E : Voilà. Donc ça faudrait voir si on peut pas régler en fonction de la personne qui joue.
92 **I :** Oui.
E : Quelque chose comme ça (rire).
93 **I :** (Rire) Ouais.
E : Parce que euh mmm, généralement quand on joue chez soi, on joue pendant 30 minutes, on joue un peu plus quand même (rire).
94 **I :** En plus, ouais c'est clair.
E : Donc euh, au bout d'une heure euh, j'pense c'est pas supportable [I : Oui] si on a pas l'habitude.
95 **I :** Après faut mettre une journée pour s'en, s'en remettre quoi (rire)

E : Oui (rire)

96 **I :** Euh mmm, et est-ce que tu penses que ce serait intéressant, ou pas, de, d'utiliser ce, ce genre de concept pour d'autres matières ?

E : Comme par... ?

97 **I :** D'autres matières que l'allemand, en fait, le concept de jeu ?

E : Euh non.

98 **I :** Non ?

E : Enfin, *j'vois pas le rapport avec les maths par exemple.

99 **I :** Oui.

E : Mais après, si euh mmm...

100 **I :** Alors pas exactement ce jeu hein, mais l'idée.

E : Ce serait, ce serait euh, en espagnol par exemple ou en anglais, ce serait pas mal aussi pour l'apprentissage.

101 **I :** Donc pour d'autres langues.

E : Oui.

102 **I :** Mmm. Euh mmm, et quelle valeur est-ce que tu donnes à tout ce dispositif qu'on a mis en place, donc le fait que ce soit en 3D, qu'il y ait une manette justement. Euh mmm, à l'hi…, à l'histoire. Par rapport à l'histoire, par rapport au jeu : est-ce que ça apporte quelque chose à l'histoire ? Euh, est-ce que ça n'apporte rien, est-ce que c'est plus gênant qu'autre chose ?

E : Ben, *j'trouve c'est bien parce que la cathédrale, c'est euh. Enfin, on l'a voit pas en 3D.

103 **I :** Mmm.

E : Le jeu c'est moderne, donc ça, comment dire ? Ça rend la cathédrale moderne.

104 **I :** Mmm. Donc le fait que ça, ça modernise un peu la cathédrale, c'est, tu trouves ça [E : Oui] intéressant?

E : Oui.

105 **I :** D'accord. Euh mmm, et est-ce que tu penses que ça apportes quelque chose par rapport à, à l'allemand?

E : Euh mmm. Oui. Enfin comment ça par rapport à l'allemand ?

106 **I :** Ben en fait, le fait que euh mmm, euh d'utiliser une manette euh, donc de, de faire des mouvements dans le jeu ou euh, de euh, [E : De parler ?] de voir en 3D [E : Ah], ouais, ou de parler, est-ce que ça a un apport [E : Ben] pour l'apprentissage de l'allemand ?

E : Enfin euh tenir une manette non, mais euh comprendre *c'qu'elle dit et euh essayer *d'parler, oui ça peut euh apporter un plus.

107 **I :** Mmm. T…, toi tu as l'impression d'avoir appris quelque chose ?

E : (Rire) J'ai pas parlé.

108 **I :** Ouais

E : Mais euh mmm, *c'qu'elle a dit on l'avait vu en classe alors j'ai à peu près compris *c'qu'elle a dit.

109 **I :** Oui.

E : Mais si on progresse dans *l'jeu, j'pense que oui on peut euh mmm, apprendre des euh, du vocabulaire.

110 **I :** Mmm. Oui. Et euh, quand tu disais *qu't'avais du mal à, à, à prendre la parole est-ce que euh, malgré tout, *c'que te disais Céline ça t'a aidée, ou pas ?

E : Non pas vraiment, parce qu'elle disait à chaque fois euh, par le virus qui euh, qui était dans la crypte euh, quand il s'approchait elle disait à chaque fois : "attention, enlève-toi" et tout, et après dès qu'on s'enlevait, elle disait euh "c'est bien tu as réussi à t'enlever au plus vite" enfin quelque chose comme ça.

111 **I :** Mmm.

E : Ça *j'trouvais qu'c'était. Enfin une fois qu'on le sait, on le sait quoi (rire).

112 **I :** (Rire) Ouais. Donc la répétition, le fait qu'elle dise tout le temps la même chose ça, ça t'a pas du tout aidée quoi

E : Non (rire).

113 **I :** Mmm. Ouais (rire). Et euh mmm, et du coup comment est-ce que euh, est-ce que tu vois comment on, elle pourrait t'aider plus ? Ou on pourrait t'aider plus à comprendre ce qu'il faut faire ou à, ou à prendre la parole

E : Ben par exemple, euh, être obligé de parler sinon on n'arrive pas à aller plus loin.

114 **I :** Mmm.
E : Ou euh mmm, donner des indices, enfin, où aller quoi.
115 **I :** Mmm. Elle ne l'a pas fait [E : Non] Céline ?
E : Elle a euh. Enfin quand je voulais aller à un endroit, elle me disait juste que c'était pas là, que c'était autre part.
116 **I :** Ouais.
E : Mais sinon euh, elle disait rien d'autre.
117 **I :** O.K. Oui elle disait pas où c'était.
E : Non (rire)
118 **I :** (Rire)
E : Enfin après ça reste un jeu. C'est à nous de le trouver, mais euh mmm, à un moment donné, elle pourrait quand même euh le dire quoi.
119 **I :** Si elle voit que vraiment euh [E : Ouais voilà] tu ne trouves pas quoi (rire).
E : Ouais (rire).
120 **I :** Mmm. D'accord. Euh mmm, est-ce que tu vois euh mmm, autre chose à ajouter ?
E : Euh non.
121 **I :** Non ?
E : Juste le fait euh, enfin ça aurait bien de euh, pouvoir ajuster les lunettes euh...
122 **I :** Ouais, ça c'est vraiment *c'qui t'a ...
E : Oui.
123 **I :** Ben oui, bon c'est normal en même temps.
E : Sinon euh, dans l'ensemble, le jeu il est bien.
124 **I :** Oui.
E : Oui.
125 **I :** Donc ça reste une expérience positive malgré tout ?
E : Oui.
126 **I :** Oui. O.K. D'accord. Ben merci beaucoup.
E : De rien (rire).

Projet :	EVEIL-3D	Expérimentation :	T2
Identifiant du sujet :	Laurent (BX17)	Matériel :	Entretien post-immersion
Date d'enregistrement :	17.10.2014	Date de la transcription :	20.01.2015
Durée :	17'16	Nom du fichier :	BX17_Ent
Enquêteur :	Laurence Schmoll	Transcripteur / Relecteur :	Nicole Rosenblatt / Laurence Schmoll

1 **I :** Alors, comment c'était ?
E : Ben, *j'trouvais, c't'ais vraiment bien j'trouvais.
2 **I :** Ouais ?
E : Ouais, ouais, y avait quelques petits défauts, mais c'est normal, c'est encore (inc.) alors *j'pense.
3 **I :** Oui. Quoi comme ?
E : Ben des fois euh, y avait euh, y a eu un rayon, en fait il séparait en deux.
4 **I :** Oui.
E : Mais euh à part ça, ça allait. Et quelques problèmes directionnels aussi.
5 **I :** C'est-à-dire que euh...
E : Ben euh, quand par exemple j'avançais il allait un peu à gauche, au lieu d'aller directement en fait.
6 **I :** O.K. D'accord. Et euh mmm, d'autres choses à... ?
E : Ben, c'est un peu comme (inc.). Faut avoir le temps de s'habituer et quand on commence à s'habituer ben, c'est, c'est presque terminé en fait.
7 **I :** Mmm.
E : Parce qu'on a parlé en fait avec euh les autres copains, c'est qu'on, on a dit, si on *ferait une deuxième fois, on y arriverait beaucoup mieux et que, qu'une première fois.
8 **I :** Oui. Oui. Là il faut aussi le temps de [E : D'adaptation] d'adaption, etc. et...
E : Ben comme dans tout jeu hein.
9 **I :** Ouais, c'est vrai que ça, c'est un peu le problème avec euh, comme euh, on a, on a peu de temps [E : Ouais, ouais] et qu'on doit faire passer tout le monde euh c'est compliqué (rire). Mmm. Et, et t'aurais envie, de, de recommencer ?
E : Ouais, voilà, ça, ça m'a fait (inc.)
10 **I :** D'accord. D'autres choses euh ?...
E : Pas vraiment parce que, enfin, c'est un genre de jeu qui, qui est vrai... C'est vraiment bien fait en fait. Euh, la, (inc.), la cathédrale est modélisée en 3D [I : Mmm] et c'est vraiment réaliste, c'est comme si on y était vraiment en fait.
11 **I :** Mmm. D'accord. Euh mmm. Ben, je vais te poser des questions plus précises.
E : D'accord (rire)
12 **I :** Si on avait pu entendre tes pensées pendant la simulation, qu'est-ce qu'on aurait entendu ?
E : Euh, ça dépend des moments. Parce que des fois euh, quand j'trouvais des objets j'disais "yeah" comme ça dans ma tête [I : (Rire)]. Parfois quand il y avait une, le virus qui, qui me poursuivait, j'étais là : "allez, allez, dépêche, dépêche" pour euh, pour, *j'me croyais vrai..., j'me croyais vraiment dans le jeu en fait.
13 **I :** Mmm. D'accord (rire). Et où est-ce que s'est déroulée la simulation ?
E : Euh dans la crypte, dans la crypte de la cathédrale de Strasbourg.
14 **I :** Et qui était dans la simulation ?
E : Euh y avait Céline Steinbach, le virus, euh et moi, bon, on voyait pas mon corps mais (rire)...
15 **I :** Et qu'est-ce que tu as fait pendant la simulation ?
E : Ben, j'ai réparé les poteaux.
16 **I :** Mmm.
E : Enfin, les piliers plutôt. Euh et j'ai, j'avais des, des cases avec euh des numéros [I : Mmm] et j'ai dû écrire une lettre.
17 **I :** Ecrire une lettre ?
E : Enfin une date.
18 **I :** Ah une date O.K.
E : Recomposer une, une date.
19 **I :** O.K. j'avais compris une lettre c'est pour ça...
E : C'est pas grave.

20 **I :** Recomposer une date. Euh mmm. Comment est-ce que tu t'es déplacé dans la crypte ?
E : Euh, c'est-à-dire ? (Rire)
21 **I :** (Rire) Euh, comment est-ce que tu as fait pour te déplacer dans la...
E : Ben y a la *stick* directionnelle et je, je slalomais entre les poteaux pour que le virus *y mette plus de temps à venir.
22 **I :** D'accord. Euh mmm. Qu'est-ce que tu as fait avec les pierres qui étaient au sol ?
E : Ben avec les pierres qui étaient au sol, moi je les ai *pris dans l'inventaire
23 **I :** Mmm.
E : Et certains j'les ai euh remis aux poteaux pour les réparer. Et d'autres, c'était euh ben les chiffres en fait pour que, pour reconstituer la date.
24 **I :** Mmm. Et c'était difficile ou facile ?
E : C'était facile, mais des fois quand on était en pleine réflexion, y avait le virus qui venait euh par derrière, *surprise comme ça euh. C'était assez drôle, mais, c'était assez stressant aussi.
25 **I :** Mmm. Qui est-ce qui te parlait ?
E : Euh y avait Céline Steinbach [I : Mmm]. Céline Steinbach qui me disait par exemple : "attention y a le virus" euh, "cache-toi" et des fois "oui, c'est ça" et elle donnait des informations. Y avait aussi une de vos collègues qui, qui répondait à mes questions.
26 **I :** Mmm. Et euh, pourquoi euh Céline te parlait ?
E : Ben, pour prévenir surtout [I : Mmm] et pour m'aider dans, dans la tâche.
27 **I :** Comment est-ce que tu appellerais ce que tu viens de faire ?
E : Euh. Un mot ou …?
28 **I :** Ben oui.
E : Ben c'était vraiment génial. C'est intéressant.
29 **I :** Donc, ça, ça c'est euh [E : Ouais (inc.)] pour tenter une expérience ?
E **:** Voilà.
30 **I :** Et euh, comment est-ce que tu appellerais, dans le sens de donner un nom à ce que tu as fait ?
E : Euh mmm. *J'suis pas très imaginatif, mais... Un nom ben euh...
31 **I :** Ben, si tu en parles à tes copains, comment tu l'appellerais [E : Ben] pour en parler ?
E : Un jeu de, virtu. euh, de virtu., comment dire, un jeu euh virtuellement. Enfin...
32 **I :** Un jeu virtuel ?
E : Virtuel, voilà.
33 **I :** Mmm. O.K. Et pourquoi tu, t'appelles ça un jeu ?
E : Ben parce que y a une sorte de quête à accomplir.
34 **I :** Mmm.
E : Et dans la plupart des jeux y a aussi une quête à accomplir pour euh ensuite pour débloquer d'autres et après, etc...
35 **I :** Mmm. O.K. Euh, est-ce que ça t'a fait penser du coup à un genre de jeu ?
E : Ben ça a fait penser à un jeu, mais le nom je l'ai pas dans la tête.
36 **I :** Oui.
E : Et c'est un *MMORPG*.
37 **I :** O.K. Euh mmm. Donc c'est un jeu que tu joues en ligne euh...
E : Euh...
38 **I :** Toi tu, toi tu y joues ?
E : Moi je joue oui [I : Oui] à des jeux en ligne euh. Moi je joue souvent, c'est, c'est aussi le même truc de, de quête et, fallait aussi, une fois il fallait aussi, j'étais déjà dans une cathédrale [I : Mmm]. Il fallait que je fasse quelque chose, mais je me rappelle plus parce que ça fait quand même assez longtemps que j'y ai plus joué [I : Oui], donc euh...
39 **I :** Et ce, et ce jeu c'est, il est en français ?
E : Ben on peut choisir les langues. Mais des fois pour euh apprendre les langues, je change pour euh apprendre des nouveaux mots et...[I : Et] comme ça progresser.
40 **I :** Oui, et du coup tu utilises quelle langue ?
E : Anglais, allemand, un peu espagnol vu que j'ai en option.
41 **I :** D'accord.
E : Et euh, bon les autres j'ai pas encore trop essayé parce que je sais pas comment ça, enfin je connais pas exactement la pour faire...

42 **I :** Oui, il faudrait une, tu, tu penses qu'il faut quand même une base pour, pour réussir à...
E : Voilà c'est ça.
43 **I :** Mmm. Euh mmm, et euh mmm, tu dirais que tu es resté combien de temps dans le jeu ? A peu près.
E : Euh à peu près ? Euh 15 minutes comme ça.
44 **I :** 15 minutes ?
E : Oui.
45 **I :** Et euh, tu as trouvé que c'était long ou que c'était court ?
E : C'était court j'trouvais (rire)
46 **I :** Ouais (rire). Pourquoi ?
E : Ben parce que quand on est dans l'jeu en fait on est à fond dedans et on voit pas le temps qui passe.
47 **I :** Mmm.
E : Donc euh, ça semble court pour *c'qu'on fait alors que après ça devrait être très long [I : Mmm]. C'est comme dans certains autres jeux aussi quand on passe euh du temps... Par exemple j'ai un *Oculus Rift* en fait, ça permet aussi de, un peu transporter dans le jeu [I : Mmm]. Ben j'vois aussi, j'vois moins le temps qui passe avec euh l'*Oculus Rift* qu'avec euh juste un écran quoi.
48 **I :** Mmm. Ouais. D'accord. Et euh, ce que tu as dû faire c'était intéressant ou pas intéressant ?
E : Ben ouais quand même, parce que enfin... Comment dire ? (rire)
49 **I :** (Rire)
E : Y a toujours des bons et mauvais côtés, mais...
50 **I :** Bien sûr, mais euh, tu peux dire tout c'que...
E : Ben, c'qui était bien c'est que il fallait rechercher des morceaux.
51 **I :** Mmm.
E : *Y auraient pu être un peu mieux camouflés, ç'aurait été un peu... plus drôle.
52 **I :** Mmm.
E : Et après euh, moi j'aime bien le système pour réparer en fait.
53 **I :** Mmm.
E : Et y aurait pu y avoir une petite animation... faut pas trop en demander quoi (rire).
54 **I :** Oui. Comment ça une petite animation ?
E : Ben par exemple euh quand on va euh, composer les morceaux y a un petit marteau qui tape au moins, un truc euh dans l'genre quoi.
55 **I :** Ah oui d'accord. O.K.
E : Ça serait assez drôle quoi.
56 **I :** Oui.
E : Ça serait plus amusant.
57 **I :** D'accord. Euh mmm, qu'est-ce qui t'a le plus plu ?
E : Euh... Ben j'pense c'est plutôt Céline parce que c'est *un vrai aide en fait, parce que elle, elle nous prévient du danger et tout euh...
58 **I :** C'est une vraie aide ? T'as dit ?
E : Vraie aide, *j'pourrais pas vraiment dire comme ça. Mais...
59 **I :** Mais qu'est-ce que tu as dit alors, j'ai pas, j'ai pas bien compris ?
E : Une aide parce...
60 **I :** Ah une aide. Mmm.
E : Elle prévient en fait euh mmm, du danger [I : Mmm] ou... Des fois elle prévient un peu trop tard, mais c'est le jeu et c., c'est assez drôle. On, on *s'dit elle pré., elle aurait pu prévenir plus tôt et. Ben c'est drôle [I : Mmm]. C'est *un vrai aide j'trouve.
61 **I :** D'accord. Et euh qu'est-ce qui t'a le plus dé., déplu ?
E : Euh c'est un peu compliqué (rire).
62 **I :** (Rire) Pourquoi ?
E : Ben... Quand on arrive euh, bon j'étais au niveau avec la, la rosace, j'ai pas vraiment compris *c'qu'il fallait faire en fait.
63 **I :** Mmm.
Et j'ai un peu bloqué et à chaque fois que j'allais quelque part, il y a un virus qui venait, qui suivait et *j'savais pas trop quoi faire, donc *j'tournais un peu en rond.

64 **I :** D'accord. Quand tu parles de la rosace, tu parles de, du, du vitrail au, au bout de la crypte ?
E : Euh, non euh mmm... La rosace euh mmm, c'est euh mmm, dans le..., au, au-dessus de la crypte, crypte le vitrail en cercle.
65 **I :** Ah donc tu, tu es allé dans la deux., la dernière étape euh...
E : Oui.
66 **I :** D'accord. O.K. Et là tu savais pas quoi faire ?
E : Ben non *j'savais pas quoi trop quoi faire. Y avait des pots sur les tables [I : Mmm]. J'suis allé voir euh tous les pots. Bon j'ai pas eu le temps parce que chaque fois y a le virus qui *m'suivait.
67 **I :** Mmm.
E : Mais... *j'ai pas très compris.
68 **I :** D'accord.
E : *J'sais pas l'faire.
69 **I :** Mais tu avais pris le masque qu'il fallait prendre ?
E : Euh... Oui, *j'l'avais pris.
70 **I :** Oui.
E : Bon après euh. Pfff. [I : Et en fait...] J'ai pas vraiment eu le temps *j'pense de...
71 **I :** Parce que du coup, en fait, le, le virus, est... comme tu as, tu portes le masque [E : Oui, oui], du coup le virus il est plus en mode agressif.
E : Oui, il est en mode euh, ouais, amical (rire)
72 **I :** C'est pas grave si... Enfin amical !
E : Oui, je, *j'comprends oui.
73 **I :** Moins agressif en fait (rire). Mais effectivement du coup, en fait, il te, il est là pour poser des questions et euh...
E : Oui, bon j'ai pas vraiment eu le temps parce que chaque fois que je voulais prendre le masque, le temps que je visais et tout y a des virus qui venaient et donc euh...
74 **I :** D'accord.
E : *J'tournais un peu autour du poteau (rire)
75 **I :** D'accord (rire). Euh mmm, est-ce que tu as échangé des mails avec Céline Steinbach ?
E : Euh oui.
76 **I :** Oui.
E : Euh mmm, *j'crois deux ou trois.
77 **I :** D'accord.
E : Elle m'a répondu.
78 **I :** D'accord. Et tu es allé sur le site internet ?
E : Euh oui.
79 **I :** Mmm. Et euh qu'est-ce que tu as pensé de toute cette étape avant euh d'entrer dans le dispositif ?
E : Ben que ça sert parce que si on..., *on serait arrivé j'veux dire dans le jeu comme ça, on saurait pas quoi faire du tout
80 **I :** Mmm.
E : On serait un peu bloqué comme ça. Alors que là euh, on a entre guillemets les euh, les renseignements sur euh le jeu.
81 **I :** Mmm.
E : Par mail. Et donc euh, c'est une réelle aide parce que, quand, j'veux pas dire mais, si on arriverait comme ça, on serait là "faire quoi ?" (rire)
82 **I :** Mmm. Ouais.
E : Et, c'est ça le, la difficulté en fait.
83 **I :** Ouais. D'accord. Euh mmm. Et euh, du coup est-ce que tu dirais que cette partie-là euh, elle fait partie du jeu ou euh, c'est autre chose ?
E : Ben c'est comme un peu euh, la notice en fait [I : Mmm] du jeu qu'on retrouve dans les boîtes et, avec les informations euh, *c'qui faut faire comme, comme les notices qu'il y a en fait.
84 **I :** Mmm. D'accord. Qu'est-ce que tu penses de l'idée de ce jeu pour l'apprentissage de l'allemand ?
E : Ben c'est, c'est... *j'pense ça peut aller loin en fait.
85 **I :** Mmm.
E : Parce que... ça nous apprend des nouveaux mots et euh mmm, ça développe aussi le langage.
86 **I :** Mmm. Ca développe le langage, c'est-à-dire ?

87 **E :** Euh ben, ça per., ça nous permet de former des phrases, nous aide bien à former des phrases ou euh, ou autre (rire).
88 **I :** Ou autres ? (rire)
E : J'sais pas vraiment comment, comment expliquer en fait.
89 **I :** Oui. Mais euh, de euh, d'un peu euh...
E : D'enrichir on va dire.
90 **I :** Oui. D'enrichir [E : La langue] la langue et de, de communiquer peut-être ?
E : Voilà, c'est ça.
91 **I :** Euh, et est-ce que tu..., est-ce que tu penses qu'on devrait améliorer des choses ?
92 **E :** Euh, ... Oui quand je dis les animations ce serait un, un peu, un peu, un petit plus.
93 **I :** Mmm.
E : Euh, après euh, aussi quand on s'baladait on voyait un peu des bugs graphiques [I : Mmm] sur euh les parois [I : Oui]. Mais... Ce serait un peu à améliorer, mais c'était pas très gênant en fait.
94 **I :** D'accord. ... Euh et est-ce que tu penses que ce concept de, de, d'utiliser un jeu, ça pourrait être intéressant ou pas intéressant pour euh d'autres matières ?
95 **E :** Ben ce serait plus intéressant parce que de nos jours, les jeunes y font presque que ça en fait.
96 **I :** Mmm.
E : Que jouer aux jeux vidéo et, ... ce serait, pfff., ce serait bien ouais de faire euh des jeux pour chaque matière euh... Ce serait un plus quoi. Il y aura, il y aurait plus de monde qui apprendrait, mais ils apprendraient un peu sans le savoir comme ça.
97 **I :** Ouais (rire). Et, et du coup tu, tu penses qu'on pourrait l'utiliser pour toutes les matières ?
98 **E :** Euh, ça dépend en fait.
99 **I :** Ouais.
E : Pour l'histoire ça serait euh pratique j'pense [I : Ouais] parce que y a les dates, y a... y a les informations. Après pour le français, vu que c'est en allemand pas trop euh. En fait, ça dépend des matières [I : Mmm] de *c'qu'on, de c'qu'on fait dans une matière euh et ce qu'il y a dans le jeu en fait. Il faut comparer un peu les, voir ce qui va ensemble et *c'qui se repousse un peu.
100 **I :** Mmm. Ouais. Oui, pour l'histoire tu le visualises bien quoi.
E : Ben y a des dates importantes [I : Mmm], donc comme ça on peut bien voir comment elle était à cette date euh... on, on, aussi le point de départ : on est dans la crypte, et la crypte euh, c'est un..., c'est un, c'est ancien en fait [I : Mmm]. Parce qu'on dit euh, au début on va rentrer en mille euh quinze je crois. Et après faut entrer une date pour aller euh un peu plus tard et voir comment ça a évolué en fait.
101 **I :** Mmm. Ouais. A, en fait *j'parlais pas forcément de ce jeu-là [E : Ah bon] mais euh du, du concept, l'idée.
E : Ben le concept ouais il est [I : Mmm] ouais [I : Pour d'autres, pour d'autres matières] il est bien. Pour d'autres matières ouais il est, c'est intéressant.
102 **I :** Ouais. D'accord. Et quelle valeur tu donnes à tout ce dispositif 3D, donc le, la vision euh télescopique, la manette, euh mmm, par rapport au jeu, par rapport à l'histoire ?
E : Euh, ...
103 **I :** Est-ce que ça apporte quelque chose, est-ce que c'est, c'est, ça n'apporte rien, est-ce que c'est plus gênant qu'autre chose euh...
E : Non, *j'trouve pas ça gênant, j'trouve ça même un peu mieux. Parce que d'habitude, par exemple le casque [I : Mmm] ça nous permet déjà de communiquer. Et d'habitude aux jeux quand on joue euh mmm, on a des bruits qui parasitent un peu comme ça [I : Mmm] et *l'casque par exemple c'est un plus pour juste entendre bien le jeu par exemple [I : Oui] ou ça permet vraiment d'être dans l'action en fait du jeu.
104 **I :** Mmm. D'accord.
E : Pareil avec les lunettes et euh la manette, ben, la plupart des jeux y sont à manette donc euh, j'veux dire ça gêne pas quoi.
105 **I :** Oui (rire). D'accord. D'accord. Euh mmm, et euh, le fait d'avoir une manette pour apprendre l'allemand par exemple, est-ce que euh... Enfin pour apprendre, pour euh [E : Oui], enfin pour apprendre, pour euh pratiquer l'allemand quoi, c'est un... Est-ce que ça apporte quelque chose ?
E : Ben, la manette euh (.) (inc.) parce que *j'l'avais à l'inventaire par exemple [I : Mmm]. Oui *j'crois qu'il était en français je *m'rappelle plus maintenant [I : Mmm]. Ben ça peut être, être peut-

être un plus en fait parce que ils parlent des choses à mettre qu'on peut par exemple pas voir à l'écran [I : Mmm] donc euh *c'qui nous permet un peu de regagner euh... (rire)

106 **I :** Donc ça pourrait même aider un petit peu, c'est ça ?

E : Voilà aider.

107 **I :** D'accord. O.K Est-ce que tu vois d'autres choses à ajouter ?

E : Non.

108 **I :** Non. T'as l'impression d'avoir appris quelque chose ?

E : Euh ouais quand même.

109 **I :** Quoi ? (rire)

E : Ben... J'ai appris euh ben que la crypte là elle a été euh fondée par exemple en 1015 je crois.

110 **I :** Mmm.

E : Et euh qu'après euh quand on va en 1308 je crois [I : Oui], ben y a eu euh beaucoup de choses qui se sont améliorées. En fait y avait déjà euh au niveau au-dessus en fait [I : Mmm] et ça nous permet d'apprendre par exemple, j'étais, j'étais déjà dans la cathédrale de Strasbourg [I : Oui] et on nous a jamais vraiment dit ça quoi, que..., que euh, des trucs précis en fait. Alors que là c'est assez précis *j'trouve.

111 **I :** Oui. Donc comment, ouais que, comment a un peu évolué la cathédrale dans l'histoire.

E : Voilà.

112 **I :** Euh mmm. Peut-être ajouter une dernière question par rapport à tout ce que Céline pouvait te dire, est-ce que ça t'a aidé ou, ou pas trop ?

E : Ben Céline des fois elle m'aidait pas vraiment. Au début, elle disait un truc mais, elle le répétait pas en fait.

113 **I :** Mmm.

E : Donc euh... Par exemple quand elle dit des informations, après on oublie et on sait plus trop quoi faire.

114 **I :** Mmm.

E : Mais sinon elle était utile ouais pour prévenir du danger euh... et euh... pour dire de ce cacher quoi pour euh... Elle tenait un, un peu à nous entre guillemets.

115 **I :** (Rire) Ouais. Mais, mais du coup euh y a trop d'informations, c'est ça ?

E : Euh

116 **I :** Elle dit trop de choses ?

E : Enfin elle dit des phrases courtes, mais après à force de jouer, elle les répète pas en fait.

117 **I :** Ouais

E : Et c., à force de jouer on oublie en fait un peu le, donc euh ouais, ce serait mieux qu'elle répète en fait.

118 **I :** D'accord. Et t'avais, ouais, t'avais l'impression qu'elle tenait à, à … (rire)

E : Ouais un peu, ben ouais parce qu'elle prévenait du danger "fais attention, il y a le virus. Euh, [I : Mmm] cache-toi".

119 **I :** (Rire) D'accord. Euh mmm. O.K. Autre chose ?

E : Non (rire)

120 **I :** Non toujours pas (rire). Alors, euh, fin de l'entretien.

Projet :	EVEIL-3D	Expérimentation :	T2
Identifiant du sujet :	Monique (BX18)	Matériel :	Entretien post-immersion
Date d'enregistrement :	17.10.2014	Date de la transcription :	21.01.2015
Durée :	13'06	Nom du fichier :	BX18_Ent
Enquêteur :	Laurence Schmoll	Transcripteur / Relecteur :	Nicole Rosenblatt / Laurence Schmoll

1 **I :** Comment c'était ?
E : Euh, dur. Enfin j'ai rien compris en fait.
2 **I :** Ouais.
E : Oui.
3 **I :** Tu...
E : En fait...
4 **I :** Oui ?
E : C'est surtout parce que euh, enfin *j'pense que vu que mon niveau d'allemand il est assez bas [I : Mmm], ben quand ils donnent des explications *j'comprenais pas et *j'pouvais… Ben j'ai mis une demi-heure à comprendre comment ça marchait, et du coup c'était fini quoi (rire)
5 **I :** (Rire) D'accord. Et, et c'était plus par rapport à, à la langue que tu avais du mal ?
E : Oui.
6 **I :** Au niveau technique, ça allait ?
E : Euh ouais, à part que parfois sur la manette quand je, quand je bougeais avec le, je sais pas comment ça s'appelle…
7 **I :** La manette.
E : Ouais voilà, et du coup parfois ça bougeait dans le sens opposé, mais *j'pense que c'est parce que je m'y prenais mal. Et euh mmm, à la fin y a eu un faux contact, du coup la manette, elle était bloquée.
8 **I :** D'accord (rire).
E : Du coup, ça marchait plus.
9 **I :** O.K. Donc du coup, t'es arrivée jusqu'où euh...
E : Euh, j'ai pas fini le premier niveau.
10 **I :** D'accord (rire). Et comment tu, tu *t'sens par rapport à ça du coup ? Enfin, du coup c'est une expérience plutôt euh... ?
E : Euh [I : Bizarre ?]. Parce que d'habitude les jeux vidéo, enfin j'y joue pas souvent, mais d'habitude c'est pas le même cadre.
11 **I :** Mmm. Pas le même cadre, c'est-à-dire ?
E : Ben par exemple là on était debout. C'était pas en 3D déjà y avait tout un matériel à mettre sur soi, et d'habitude ce n'est pas forcément le cas.
12 **I :** Mmm.
E : Et donc voilà.
13 **I :** Mmm. Mais et du coup, c., tu, le fait de mettre tout ce, d'utiliser tout ce matériel, ça t'a, ça t'a...
E : Non c'est pas gênant.
14 **I :** Ouais.
E : Ouais.
15 **I :** O.K. D'accord. Euh si tu veux, je vais te poser des questions plus précises ?
E : Oui.
16 **I :** Euh si on avait pu euh écouter tes pensées pendant la simulation, qu'est-ce qu'on aurait entendu ?
E : Euh (.) Ben je sais pas trop. Enfin, j'étais surtout en train de galérer, donc voilà (rire)
17 **I :** Ouais. Oui mais tu peux le dire hein, euh, enfin…
E : Voilà, c'était ça oui.
18 **I :** Mmm. Donc euh (rire). Galère ?
E : (Rire) Oui.

19 **I :** Ouais. Et euh mmm, où est-ce que s'est déroulée la simulation ?
E : Comment ça ?
20 **I :** Où, où est-ce que ça s'est passé ?
E : Dans une salle de classe.

21 **I :** Mmm. Et qui était euh dans la simulation ?
E : Euh vous voulez dire dans la simulation virtuelle où... ?
22 **I :** C'est... toi qui vois.
E : *J'comprends pas la question.
23 **I :** En fait y a pas, y a pas de question piège. Donc c'est euh : pour toi qui était dans la simulation ?
E : Ben y avait euh Céline. Je sais pas.
24 **I :** Ouais.
E : Et euh bien vos collègues qui étaient euh, ben qui étaient là je sais pas, pour voir.
25 **I :** Ouais (rire).
E : Et c'est tout.
26 **I :** Oui. Et qu'est-ce que tu as fait pendant la simulation ?
E : Euh j'étais dans la cathédrale [I : Mmm] et euh, *j'devais, enfin en tout cas dans la première partie, je devais trouver des, des morceaux de, de pierres pour les remettre à leur place.
27 **I :** Mmm. Et comment est-ce que tu t'es déplacée dans la crypte.
E : Avec la manette.
28 **I :** Mmm. Qu'as-tu fait avec les pierres qui étaient au sol ?
E : *J'les ai mis dans l'inventaire et après je les ai replacées à leur euh place.
29 **I :** C'était difficile ou facile ?
E : Ben une fois qu'on a compris, c'est plutôt facile. Mais au départ euh, *j'comprenais pas trop.
30 **I :** Ouais. Donc euh au début un peu difficile et après ça allait mieux.
E : Oui.
31 **I :** Et, qui est-ce qui te parlait ?
E : Euh, ben Céline.
32 **I :** Et pourquoi elle te parlait ?
E : Pour me mettre en garde contre le virus et euh, je crois... Enfin je sais pas trop ce qu'elle m'a expliqué en fait, parce que je ne comprenais pas.
33 **I :** D'accord. Donc peut-être des explications (rire)
E : (Rire)
34 **I :** D'accord. Euh mmm. Comment est-ce que tu appellerais ce que tu viens de faire ?
E : Euh un jeu en 3D.
35 **I :** Un jeu en 3D ?
E : Oui.
36 **I :** Pourquoi tu l'appellerais un jeu ?
E : Ben parce que c'est, c'est à base de console. Enfin, c'est sur une console, donc euh...
37 **I :** Mmm.
E : Voilà.
38 **I :** Donc c'est le, le côté euh [E : Technologique] technologique qui f., qui te fait dire que c'est un jeu.
E : Oui.
39 **I :** D'accord. Euh mmm, est-ce que ça t'a fait penser à un genre de jeu que, que tu connais ou... ?
E : Non.
40 **I :** Non. Euh mmm.
E : Un petit peu *Mindcraft* vu qu'il fallait euh, vu que c'était un peu euh sur un modèle de construction.
41 **I :** Ouais. Donc un peu *Mindcraft* ?
E : Oui.
42 **I :** D'accord. Et toi tu joues ?
E : Non.
43 **I :** Tu, tu joues à des jeux vidéo. Non. Du coup comment tu connais *Mindcraft* ?
E : Ben j'ai des amis qui jouent donc euh...
44 **I :** Et vous en parlez du coup euh... ?
E : Ben ils me montrent comment ils font.
45 **I :** D'accord (ritre). Tu trouves ça intéressant euh....?
E : Pas tellement.
46 **I :** Pas tellement (rire) d'accord. Tu dirais que tu es restée combien de temps dans, dans le jeu ?

E : Une demie-heure.

47 **I :** Une demie-heure ?

E : Oui.

48 **I :** Et tu as trouvé que c'était long ou court ?

E : Ben vu que je comprenais rien, ouais c'était long (rire).

49 **I :** Ouais (rire). Euh mmm, euh. Ce que tu as dû faire, c'était intéressant ou pas intéressant ?

E : *J'pense que si j'avais pu aller plus loin, ç'aurait été plus intéressant parce que euh, *j'comprenais pas, ben *j'm'ennuyais un peu.

50 **I :** Ouais. Tu t'es un peu ennuyée ?

E : Oui.

51 **I :** Et euh, toujours lié juste au fait que tu comprenais pas.

E : Oui.

52 **I :** Mmm. Qu'est-ce qui t'a le plus plu ?

E : Euh mmm, *comment c'était reconstitué par rapport à la réalité, *j'trouvais que c'était bien.

53 **I :** Oui.

E : Et euh, ouais voilà.

54 **I :** Ça veut dire que tu trouvais ça assez réa., réaliste ?

E : Mmm.

55 **I :** Et qu'est-ce qui t'a le plus déplu ?

E : Le fait que ce soit en allemand (rire).

56 **I :** (Rire). Ouais. Ça aurait été dans une autre langue, ça, ça aurait changé les choses tu penses ?

E : Oui j'pense.

57 **I :** Tu, t'as des difficultés en allemand euh [E : Mmm] de manière générale ? Est-ce que tu as échangé des mails avec Céline Steinbach ?

E : Euh ben en tout cas on devait lui en envoyer, mais j'ai jamais eu de réponse.

58 **I :** Tu n'as pas eu de réponse.

E : Non.

59 **I :** D'accord. Et tu es allée sur le site internet ?

E : Oui.

60 **I :** D'accord. Qu'est-ce que euh tu as pensé de toute cette étape, avant d'entrer dans le dispositif ? Ces, ces mails euh ce site.

E : Ben euh *j'trouvais que euh, tout ce qu'on avait fait… En fait la prof elle nous a donné beaucoup de vocabulaire et tout ça, et *j'trouvais que c'était pas tellement utile parce que j'ai, enfin, dans ce que Céline disait j'ai pratiquement rien retrouvé.

61 **I :** Oui.

E : Et euh, et euh, au niveau du site, ben finalement ça nous a rien appris de plus sur le jeu, sur comment ça allait se dérouler.

62 **I :** D'accord.

E : Le projet qu'on a...

63 **I :** Donc tu, ça t'a pas permis de savoir *c'que, c'que t'allais faire finalement [E : Non] euh...

E : Enfin, si dans les mails ils disaient *que on devait retrouver le père de Céline *j'crois.

64 **I :** Mmm.

E : Mais euh, ben, ouais, mais je voyais pas trop dans le jeu. Mais *j'pense c'était parce que j'étais qu'au premier niveau que j'ai pas vu euh...

65 **I :** Ouais en fait ça c'est...

E : Ouais, c'était par la suite *j'pense.

66 **I :** Ouais. Par la suite un peu euh. Mais en fait euh, le, en fait le virus euh mmm, détruit la cathédrale, et donc pour le, l'affaiblir il faut réparer la cathédrale et euh mmm, et, et comme ça en l'affaiblissant on réussi à sauver le père euh de Céline Stienbach. C'est ça le scénario en fait (rire).

E : D'accord.

67 **I :** Euh mmm. Mais donc tout ce vocabulaire que vous avez travaillé euh, finalement euh, tu l'as pas retrouvé dans ce que disait euh Céline ?

E : Non, non.

68 **I :** Le vocabulaire par exemple euh, quel vocabulaire ?

E : Euh on a parlé de tout ce qui constituait une cathédrale.

69 **I :** Mmm.
E : Donc euh elle nous a donné une traduction des arcs et des voutes, et des piliers *j'crois.
70 **I :** Mmm. Et même pilier euh, elle l'a pas utilisé ?
E : Ben je sais pas, *j'comprenais rien (rire).
71 **I :** (Rire) Mais comment tu expliques alors que tu ne comprenais pas euh, t'as, t'as même pas reconnu des mots ?
72 **E :** Non.
73 **I :** D'accord. C'est parce que, pourquoi ? Parce qu'elle parlait trop vite ou euh...
E : Ben euh. Comment dire ? La professeure, notre professeure d'allemand *j'pense que, j'pense qu'elle euh, qu'elle parle un peu plus lentement pour qu'on ait bien le temps d'assimiler et de comprendre ce qu'elle dit, alors que là ben vu que c'était allemand, allemand [I : Mmm] ben ça allait à une vitesse euh *où j'pouvais pas comprendre.
74 **I :** D'accord, donc ça t'a vraiment perturbée que ça soit [E : Oui] uniquement en allemand. Euh mmm. Qu'est-ce que tu penses de l'idée de ce jeu pour l'apprentissage de l'allemand ?
E : Ben je pense que quand on a des bases, ça, ça peut aider.
75 **I :** Ouais. Mais il faut des bases.
E : Ouais.
76 **I :** Tu, tu estimes que tu n'as pas de base ?
E : Pas assez. Enfin, pas dans ce domaine-là je pense.
77 **I :** Ouais. D'accord. Euh mmm, et, et donc si on a des bases, ça peut aider ? Ça peut aider à quoi ?
E : Ben mmm, à, à parler dans le jeu et à plus comprendre *c'qui, c'qui nous disent. *
78 **I :** Mmm.
E : Et du coup à prendre connaissance de nouvelles formes de phrases, ou je sais pas.
79 **I :** D'accord. Euh tu penses qu'on doit continuer, ou arrêter euh ce genre de... #
E : Non, *j'pense que vous pouvez continuer.
80 **I :** Mmm. Et euh est-ce qu'il y a des choses qu'il faudrait améliorer.
E : Euh mmm. Peut-être avoir une annexe en français au cas où (rire)
81 **I :** Une annexe en français (rire). [E : Ouais enfin] C'est-à-dire... ?
E : Par exemple appuyer sur un bouton et qu'ils nous fassent la traduction en français si jamais on comprend pas.
82 **I :** Mais tu crois pas que du coup les gens *ils vont tout de suite appuyer sur le bouton en français ?
E : Ben alors au bout d'une certaine euh, limite de temps.
83 **I :** (Rire) Ouais. Bon c'est effectivement, pourquoi pas, une possibilité euh, donc euh, proposer une traduction en français.
E : Mmm.
84 **I :** Euh mmm. Est-ce que tu penses que ce serait intéressant ou pas euh de, d'utiliser ce concept de jeu, alors pas ce jeu exactement hein, mais l'idée de jeu, pour d'autres matières ?
E : Euh, ouais *j'pense.
85 **I :** Lesquelles ?
E : Ben par exemple euh, pour ceux qui ont par exemple des difficultés en français.
86 **I :** Oui.
E : Et ben euh faire euh (.). Je sais pas comment dire. Par exemple si au niveau des formes de phrase pour les propositions, ou (inc.) enfin *j'dis un truc comme ça [I : Mmm], euh qu'il y ait, que, non franchement je sais pas.
87 **I :** Ouais ?
E : Ou plutôt pour les maths, pour faire des, des formes. Parce que vu que ça, vu que *c'est des reconstitutions aussi de bâtiments [I : Mmm], bon je sais pas…
88 **I :** Ouais. D'accord. Donc euh plus pour la géométrie [E : Ouais] quoi. Mmm. Et euh donc le français, tu penses que ça pourrait éventuellement aider à travailler la, la structuration de la phrase ?
E : Oui, voilà.
89 **I :** Donc, là tu penses plus à la reconnaissance de la parole, enfin le fait que tu puisses communiquer avec euh [E : Oui] le personnage. Mmm. Euh mmm. Alors, tout ce dispositif qu'on a mis en place hein, donc la, la 3D, la manette etc., est-ce que tu ap., tu, tu penses que ça apporte quelque chose euh, à l'histoire, au scénario du jeu, où est-ce que ça n'apporte rien, est-ce que c'est plus gênant qu'autre chose ?

E : Ben *j'pense que le fait de voir la scène en 3D ça rend plus, enfin ça fait plus aller dans le jeu. [I : Mmm] On a plus l'impression d'être dedans. Alors que quand c'est en 2D, ben on le voit mais on voit qu'on est pas dedans.

90 **I :** Ouais.

E : Je saurais pas comment...

91 **I :** Ouais, oui, oui, je, je vois ce que tu veux dire. Et, et du coup euh, ça apporte quelque chose euh, au jeu.

E : Oui.

92 **I :** Oui. Et est-ce que ça apporte quelque chose à l'apprentissage de l'allemand ?

E : Non.

93 **I :** Non ?

E : Non je trouve pas (rire).

94 **I :** Non (rire). D'accord. Tu vois autre chose à ajouter ?

E : Non.

95 **I :** Non ? T'as l'impression d'avoir quand même appris quelque chose ou pas ?

E : Euh ben pas tellement. *J'trouve que le concept il était bien. Bon après c'est sûr que si j'avais plus compris et aller plus loin, ç'aurait été encore mieux.

96 **I :** Mmm. Ouais. Donc euh faut quand même qu'on continue quoi.

E : Ouais.

97 **I :** Mais en essayant de, peut-être de simplifier, ou euh [E : Oui]. D'accord. Euh mmm, et euh, *c'que te disait Céline, ça, ça ne t'a pas du tout aidée ?

E : Euh, non. Sauf quand elle me disait qu'il y avait le virus, mais sinon...

98 **I :** Oui juste pour prévenir quoi.

E : Ouais voilà sinon je comprenais pas trop.

99 **I :** D'accord. Mais euh, parce que, parfois elle répétait les choses ou [E : Non] je sais pas ?

E : Non *j'crois pas

100 **I :** Non.

E : Enfin pour le virus, elle...

101 **I :** Mmm. Et qu'est-ce que du coup on pourrait faire pour t'aider davantage, à part la traduction ?

E : Euh, je sais pas.

102 **I :** T'as vraiment...

E : De nous donner des indications euh, euh, *de où se trouve ce qu'on doit faire.

103 **I :** Oui. Ça a pas été le cas ?

E : Y avait des cercles rouges, mais *j'comprenais pas (rire)

104 **I :** Donc donner des indications visuelles ?

E : Ouais, voilà.

105 **I :** Mmm. O.K. Des cercles rouges (rire). T'as pas compris les cercles rouges autour des piliers ?

E : Non, *j'comprenais pas euh, j'comprenais pas euh, j'voyais pas. J'ai pas fait le rapprochement.

106 **I :** D'accord. O.K. (rire) Euh mmm. Autre chose ?

E : Non.

107 **I :** Non. O.K. Euh mmm, ben merci beaucoup (rire).

E : De rien.

Projet :	EVEIL-3D	Expérimentation :	T2
Identifiant du sujet :	Nolwenn (BX19)	Matériel :	Entretien post-immersion
Date d'enregistrement :	17.10.2014	Date de la transcription :	21.01.2015
Durée :	15'27	Nom du fichier :	BX19_Ent
Enquêteur :	Laurence Schmoll	Transcripteur / Relecteur :	Nicole Rosenblatt / Laurence Schmoll

1 **I :** Alors, comment c'était ?
E : Ben, j'ai mis du temps à comprendre ce qu'il fallait faire. Enfin, j'ai pas vraiment compris en fait, et il a fallu qu'elle m'explique mais pas, j'ai pas posé la question euh, enfin j'ai posé d'abord la question au, à Céline ?

2 **I :** Mmm
E : Et après c'est euh, je sais plus comment elle s'appelle, euh mmm

3 **I :** Suzanne ?
E : Oui

4 **I :** Mmm.
E : Qui m'a ré., enfin qui m'a dit euh ce que je devais faire.

5 **I :** La collègue. Mmm.
E : Voilà. Et du coup euh, ben j'pense que c'est mon niveau d'allemand aussi, mais *j'comprenais pas c'qu'elle me disait en fait euh Céline.

6 **I :** D'accord.
E : Donc euh, j'ai pas, j'ai pas trop compris.

7 **I :** Mais quand tu lui demandais, elle te répondait ?
E : Euh parfois mais pas, enfin j'ai essayé cinq fois, *j'dirais elle m'a répond deux fois j'crois.

8 **I :** D'accord.
E : Donc euh...

9 **I :** O.K. Mmm. Et à part ça sinon euh ?...
E : Ben c'était bien. Y avait, enfin j'aime bien le décor. C'est, c'est bien que, qu'on le fasse dans la cathédrale, parce que c'est quand même, enfin, c'est un mélange d'historique et de mmm, de, de jeu donc c'est, *j'trouve ça, j'trouve ça bien que, qu'on, qu'il soit fait comme ça.

10 **I :** Mmm.
E : Et euh les décors *ils sont bien. Par contre, le virus qui venait derrière et ça devenait rouge autour, je sais pas pourquoi en fait, j'ai pas compris. *J'savais pas si j'perdais des points ou pas et j'comprenais pas c'qu'elle me disait à chaque fois.

11 **I :** D'accord. En fait il t'attaquait.
E : D'accord (rire). Mais je, je comprenais pas.

12 **I :** (Rire) D'accord. Oui parce que le virus, il est un peu agressif. Donc euh [E : D'accord, oui] du coup euh...
E : Ouais, *j'me doutais qu'il y avait un truc comme ça mais *j'voyais pas des trucs bouger. Enfin, je *m'disais j'perdais des points. Mais non, j'ai pas perdu de points donc euh...

13 **I :** D'accord.
E : Je, *j'sais pas, j'savais pas (rire).

14 **I :** (Rire) O.K.
E : Mais je pense que c'est mon niveau d'allemand parce que je, *j'comprenais rien. Comme dit, j'aurais pu comprendre les, les mots, mais y avait des fois où je me disais "ça *j'comprends pas".

15 **I :** Mmm. D'accord. Y avait certains mots que tu comprenais pas mais, euh que tu comprenais mais pas l'ensemble c'est ça ?
E : Voilà, oui.

16 **I :** D'accord. Mmm.
E : Je ouais...

17 **I :** Ouais. Surtout que quand le virus t'attaque, elle parle beaucoup en fait hein.
E : Oui.

18 **I :** Elle dit beaucoup de choses à chaque fois hein. Oui.
E : Elle disait qu'il fallait... Enfin, j'ai compris qu'elle dit qu'il fallait se dépêcher, etc. mais j'ai, autrement …(rire)

19 **I :** D'accord. O.K. Autre chose de manière euh générale ?
E : Ben mmm, le, le fait que ce soit en 3D j'aime bien aussi, parce que c'est, c'est nouveau quoi et, puis

autrement ben, je sais pas (rire)

20 **I :** D'accord. Euh mmm. Ben je vais te poser des questions plus précises. Euh mmm, si on avait pu écouter tes pensées pendant la simulation, qu'est-ce qu'on aurait entendu ?
E : Je ne comprends pas (rire)

21 **I :** Je ne comprends pas (rire). Et, où est-ce que s'est déroulée la simulation ?
E : C'est-à-dire ?

22 **I :** Où est-ce que ça s'est passé ?
E : Euh, dans la cathédrale c'est ce que je sais. Mais après euh, près de la crypte aussi.

23 **I :** Mmm.
E : Et, après euh, je suis arrivé où il fallait dessiner, enfin trouver les couleurs.

24 **I :** D'accord.
E : Et colorer la rosace (inc.) j'ai pas réussi.

25 **I :** Mmm. Et euh qui était dans la simulation ?
E : Euh moi, mais je ne sais pas ; et Céline Steinbach.

26 **I :** Mmm. Euh, qu'est-ce que tu as fait pendant la simulation ?
E : J'ai avancé. J'ai essayé de voir sur quoi *j'pouvais cliquer, c'que je pouvais avoir comme euh renseignement et, et puis voilà. J'ai suivi Céline mais en fait c'est elle qui me suivait, du coup j'allais pas très loin (rire).

27 **I :** (Rire) C'est clair. Euh mmm, comment est-ce que tu t'es déplacée dans la crypte ?
E : Avec euh, le *joystic*.

28 **I :** Mmm. Et qu'est-ce que tu as fait avec les pierres qui étaient au sol ?
E : *J'les ai remises sur euh les colonnes.

29 **I :** C'était facile ou c'était difficile ?
E : Ben j'ai pas tout de suite compris et après euh, j'ai, j'ai compris. Mais j'ai mis du temps (rire)

30 **I :** Ouais. Mais donc euh mmm, dans l'ensemble, sur l'ensemble de, du jeu tu dirais que c'était facile ou que c'était difficile ?
E : Euh, si on a un bon niveau d'allemand, je pense que c'est assez facile. Enfin, ça peut être facile si on comprend mais comme là je, ben, j'suis assez moyenne en niveau d'allemand, euh j'ai, j'ai à peu près compris, mais en fait fallait, il me fallait du temps quoi, c'est... [I : Oui] J'aurais pu jouer trois heures, mais j'aurais, j'aurais essayé de comprendre au fur et à mesure. J'aurais fini par comprendre mais...

31 **I :** Mmm.
E : Voilà.

32 **I :** D'accord. Et euh mmm qui est-ce qui te parlait ?
E : Céline.

33 **I :** Et pourquoi elle te parlait ?
E : Pour l'aider à retrouver son père ou à combattre le virus.

34 **I :** D'accord. (.) Euh mmm. Comment est-ce que tu appellerais ce que tu viens de faire ?
E : Mmm. Le jeu ?

35 **I :** Oui.
E : Ben un jeu vidéo.

36 **I :** Un jeu vidéo ?
E : Et, enfin c'est un mélange entre le jeu vidéo et ça permet de, d'apprendre quand même l'allemand, donc euh je n'aurais pas vraiment le mot, mais c'est apprendre en s'amusant enfin...

37 **I :** Mmm. D'accord. Apprendre en s'amusant. Euh mmm, tu, tu comparerais pas ça quand même à un, je sais pas à un, un cours ou euh [E : Non] un, un entraînement [E : Non], un exercice ?
E : Non.

38 **I :** Non. Donc plutôt un jeu quand même ? Et pourquoi euh, pourquoi un jeu ? Pourquoi tu l'appellerais un jeu ?
E : Parce que actuellement euh tout ce qui est virtuel etc. c'est plus considéré comme un jeu, enfin en général. Surtout que là c'est, enfin on a plus l'habitude de jouer à, à des jeux de guerre par exemple sur euh, sur ce genre de, enfin des jeux vidéo et du coup, ça, ça associe quand même à l'amusement et euh, et l'apprentissage donc euh *j'trouve c'est différent, enfin...

39 **I :** Mmm. D'accord. Donc c'est le, le fait que déjà ce soit juste différent [E : Oui], ça fait euh que c'est, c'est plus euh ludique on va dire ?

E : Oui.

40 **I :** D'accord. Est-ce que ça t'a fait penser à un genre de jeu ?

E : Oui quand même.

41 **I :** Oui.

E : Pour euh qu'on déduise nous-même, enfin ouais, c'est, *j'trouve que ça fait penser quand même à un jeu.

42 **I :** Ouais, mais à un genre de jeu que tu connais ? [E : Ah] Un, un type de jeu pardon.

E : Euh mmm. Non pas forcément. Je ne joue pas beaucoup [I : Oui] aux jeux vidéo, donc *j'peux... Mais, non enfin *j'trouve ça assez différent, donc c'est, c'est plutôt bien *

43 **I :** D'accord. Euh mmm, tu dirais que tu es restée combien de temps dans le jeu ?

E : Mmm. Un quart d'heure.

44 **I :** Un quart d'heure. Et tu as trouvé que c'était euh long, ou que c'était court ?

E : C'est passé vite, enfin, vu que j'étais absorbée et que j'essayais de comprendre, c'est passé vite.

45 **I :** D'accord. Euh, ce que tu as dû faire, c'était intéressant ou pas intéressant ?

E : Euh mmm. Ben j'ai pas fait grand-chose, donc euh. Mais je pense que si, si on avance beaucoup ça peut être intéressant. Parce que là *j'suis arrivée à un niv. Enfin après pour la rosace, ça, ça à l'air intéressant.

46 **I :** Mmm. Et, et la première partie, tu trouvais ça moins intéressant ?

E : Ben, mmm. J'ai, mmm, comment dire ? Euh remettre les pierres sur euh mmm, sur les colonnes j'trouvais ça bien et tout. Mais j'ai, comme dit j'ai pas compris l'intérêt en fait.

47 **I :** Oui.

E : Je, je sais pas pourquoi fallait, pour les réparer, mais je sais pas pourquoi en fait.

48 **I :** D'accord. Euh mmm, oui quel est le but [E : Oui] en fait derrière ça. Mmm. Et qu'est-ce qui t'as le plus plu ?

E : Euh mmm. Ben j'ai pas forcément, *c'qui m'a plu c'est le, enfin c'est l'optique euh mmm, enfin, le mmm, comment dire ? *C'qu'on pense quand on fait le jeu. Enfin, que, ce qui m'a plu c'est le côté euh mmm, jouer en s'amusant en fait. C'est, c'est l'ensemble, c'est pas juste un passage en fait.

49 **I :** D'accord. C'est le, le concept.

E : Oui. Voilà, je cherchais le mot (rire)

50 **I :** (Rire) Le concept t'a plu. Et qu'est-ce qui t'a le plus déplu ?

E : Euh. Ne pas réussir à comprendre (rire)

51 **I :** (Rire) D'accord. Euh mmm, est-ce que tu as échangé des mails avec Céline Steinbach ?

E : Oui.

52 **I :** Et euh, est-ce que tu as été sur le site internet ?

E : Oui.

53 **I :** Et qu'est-ce que tu as pensé de, de toute cette euh partie, euh, que tu as faite avant d'entrer dans le dispositif ?

E : Ben, ça m'a aidée à comprendre quand même, parce que si on m'avait pas expliqué, je pense que j'aurais, j'aurais été larguée complètement.

54 **I :** D'accord.

E : Donc euh, ça m'a quand même aidée à, à es., à comprendre en fait [I : Oui] de quoi, de quoi il s'agissait.

55 **I :** Oui. Et euh, et euh de comprendre au niveau de la langue ou au niveau des objectifs ?

E : Objectifs et il y a quelques mots qui revenaient que je comprenais parce que *j'les avais déjà étudiés en fait [I : D'accord] en cours.

54 **I :** O.K. Et euh, est-ce que dirais que cette partie-là, donc que tu as faite, ça, ça fait partie du jeu ou euh, c'est autre chose ?

E : *J'pense que c'est... Enfin, moi *j'considère ça comme une préparation au jeu.

55 **I :** Mmm. D'accord. Qu'est-ce que tu penses de l'idée de ce jeu pour l'apprentissage de l'allemand ?

E : *J'pense que c'est, c'est bien parce que, ouais, ça peut nous aider à apprendre l'allemand en s'amusant. *J'trouve euh, c'est une bonne idée.

56 **I :** Mmm. Et tu penses qu'on, qu'on doit continuer ou arrêter ?

E : Continuer.

57 **I :** Et est-ce que y aurait des améliorations à faire ?

E : Euh mmm, moi j'ai pas trouvé particulièrement qu'il y ait de choses qui *bugaient* entre guillemets.

58 **I :** Mmm.
E : Mais, non peut-être il ne reconnaissait pas vraiment la voix. Après c'est la façon dont on parle aussi, *j'pense que si on parle vite etc. ou...
59 **I :** Oui. Euh mmm, et je sais pas au niveau de l'histoire, au niveau de...
E : Non.
60 **I :** D'autre chose ?
E : Non.
61 **I :** Non. D'accord. Et est-ce que tu penses que ce serait intéressant, ou pas intéressant, de, d'utiliser ce même concept avec euh, dans d'autres matières ?
E : Ouais, je pense que ça peut être intéressant.
62 **I :** Ouais. Et les, lesquelles ?
E : En maths (rire)
63 **I :** En maths ? Pourquoi ? (rire)
E : Parce que euh, enfin personnellement, je comprends absolument pas les maths et j'y arrive vraiment pas, surtout en seconde. Du coup euh, *j'pense que ça peut être bien
64 **I :** Mmm.
E : Parce que ça, ça motive un peu plus à travailler.
65 **I :** D'accord. Donc surtout pour une question de motivation.
E : Oui.
66 **I :** Et [E : Et puis euh]... Oui ?
E : Enfin, euh, pardon.
67 **I :** Non
E : Le, l'envie de le faire enfin *j'trouve ça beaucoup amusant de, de faire ça que de faire des exercices etc. ou...
68 **I :** Mmm. Et tu penses que ça pourrait d'une manière ou d'une autre t'aider à mieux comprendre euh... les mathématiques dans un jeu ?
E : *J'pense. Enfin, au fur et à mesure en fait qu'on répète, etc. *J'pense que, oui j'pense que ça peut aider.
69 **I :** D'accord. Tu, est-ce, enfin, tu, tu vois comment, quelle forme ça pourrait prendre ?
E : Euh mmm, *j'pense à des trucs, mais, ça c'est *d'jà fait mais pour les plus petits, j'pense à ça mais en seconde je sais absolument pas. Par exemple pour mettre des chiffres, ou faire des additions, etc. [I : Oui] mais ça c'est déjà fait *j'crois. En seconde je sais vraiment pas quelle forme ça pourrait prendre
70 **I :** Par rapport au programme euh de seconde ? Mmm.
E : C'est quand même difficile.
71 **I :** Oui. Oui. O.K. (rire) Et euh mmm, quel, donc tout ce, tout ce dispositif qu'on a, qu'on a mis en place donc le, le fait que ce soit de la 3D, que t'aies une manette, que tu puisses euh faire des mouvements dans le, dans l'univers, euh mmm, est-ce que tu trouves que ça sert à rien par rapport au jeu, ou que ça apporte quelque chose, ou que c'est plus gênant qu'autre chose ou, ça change rien, enfin je sais pas ?
E : Non, je trouve que c'est, ben c'est mieux. Enfin, c'est toujours euh, quand il y a du nouveau ben tout le monde euh, enfin, on aime, on aime tous quand il y a du nouveau. Du coup, ça peut, j'trouve ça bien que ce soit en 3D, etc. Que, c'est, on va quand même dans un monde virtuel, donc euh, et on est plus absorbé en fait j'pense.
72 **I :** Mmm. D'accord. Et euh par rapport à, à l'apprentissage de langue, est-ce que tu penses que ça, ça peut apporter quelque chose aussi, où euh, où pas ?
E : J'pense oui, c'est un plus.
73 **I :** Ouais. En quoi ?
E : Enfin mmm, en, toujours on est, on est absorbé dedans. Du coup euh, on écoute beaucoup plus. Avoir le casque, entendre etc. ben on, comme dit on écoute, on est beaucoup plus absorbé dedans parce que si on a pas de casque, on entend tous les bruits autour. Alors que là euh, je sais pas comment, mais on est beaucoup plus absorbé en fait.
74 **I :** D'accord. Tu vois autre chose à ajouter ?
E : Non.
75 **I :** Non. Euh t'as l'impression d'avoir appris quelque chose ?
E : Euh mmm pour le peu de temps que j'ai joué, *j'pense pas. Enfin j'ai appris euh à savoir où est à peu près la crypte. On l'avait déjà appris [I : Oui] en cours, mais euh. Et j'ai, ça permet aussi de se

situer dans la cathédrale parce que c'est aussi euh, quelque chose de, d'important. C'est un monument historique [I : Mmm]. Ah oui, pardon ça j'ai oublié de le dire. C'est un monument historique donc, ça permet aussi de faire avancer la culture générale.

76 **I :** Oui, tu trouves que ce, ça [E : Oui] c'était vraiment un, un truc important. Mmm. Et euh mmm, euh donc se situer dans la cathédrale, la culture générale. Et au niveau de l'allemand, est-ce que t'as l'impression d'avoir appris quelque chose ?

E : Euh mmm, ben j'ai appris euh comment on dit cathédrale, et les mots enfin, le, le vocabulaire de la cathédrale en allemand. [I : Mmm] Donc euh, ça, ça peut apporter quelque chose, c'est toujours ça de plus.

77 **I :** D'accord. Euh mmm peut-être une dernière question : par rapport à ce que disait Céline, euh mmm, tu disais que tu comprenais pas grand-chose (rire). Est-ce que ça t'a quand même ai… un peu aidée [E : Oui quand même] euh mmm, mais, mais comment alors ?

E : Ben ça me rassurait quand même d'avoir euh, enfin *j'me sentais pas vraiment seule parce que le, enfin on se sent quand même gêné quand il y a tout le monde qui nous regarde, qui est autour etc. [I : Mmm] Du coup euh quand elle parlait j'avais l'impression que ça m'aidait quand même un peu plus, parce que je captais des mots, donc *j'me disais "ah tiens, bon elle a dit *Krypta"* donc je me suis dit "ah il faut peut-être que j'aille à la crypte" donc euh, donc *j'pense que ça aide euh...

78 **I :** D'accord. O.K. Euh mmm. *J'sais pas si tu veux dire quelque chose au niveau de, des graphismes ou de, de ton ressenti...

E : J'ai juste pas compris pourquoi Céline *elle avait un masque, parce qu'elle était aussi euh, euh comment ? Elle avait le même masque que le virus en fait.

79 **I :** Oui

E : Et ça j'ai pas compris.

80 **I :** C'était pour se cacher du virus (rire).

E : D'accord. O.K. (rire)

81 **I :** Mais effectivement ça on a, on a oublié de, de l'intégrer dans le scénario [E : D'accord, d'accord]. D'expliquer pourquoi elle a un masque et donc ça s'est absolument quelque chose qu'il faut qu'on, qu'on fasse [E : D'accord] avant de terminer le jeu. Donc ça c'est une bonne, c'est une très bonne remarque. Merci (rire). Pourquoi elle porte un masque ? (rire) O.K. Autre chose ?

E : Non.

82 **I :** Non

E : *J'crois pas.

83 **I :** D'accord. Ben merci.

Projet :	EVEIL-3D	Expérimentation :	T2
Identifiant du sujet :	Oreste (BX20)	Matériel :	Entretien post-immersion
Date d'enregistrement :	17.10.2014	Date de la transcription :	21.01.2015
Durée :	12'01	Nom du fichier :	BX20_Ent
Enquêteur :	Laurence Schmoll	Transcripteur / Relecteur :	Nicole Rosenblatt / Laurence Schmoll

1 **I :** Alors, comment c'était ?
E : C'était super bien j'trouve [I : Ah oui ?]. Franchement. Ouais.
2 **I :** (Rire) Pourquoi ?
E : *J'sais pas. On était bien dedans et *j'tais vraiment dedans. [I : Mmm]. Bien dans l'inertie.
3 **I :** Mmm. Et euh, oui est-ce que tu peux m'en dire un peu plus sur euh *c'que, oui euh
E : (Rire)
4 **I :** Non ? (rire) Est-ce que t'étais bien dedans ?
E : Ouais.
5 **I :** Mmm.
E : On dirait vraiment qu'on était dans la cathédrale *j'trouve.
6 **I :** Mmm.
E : Avec vraiment le virus qui t'attaque (inc.)
7 **I :** Oui. Et euh... O.K. Ben écoute, je vais te poser des questions et puis euh, on va, on va développer après si tu veux. Euh, si on avait entendu euh, si on avait pu en fait euh entendre tes pensées pendant la simulation, qu'est-ce qu'on aurait entendu ?
E : (Rire) Comment dire ? C'était un peu difficile à comprendre en allemand.
8 **I :** Mmm.
E : Mais, *j'me suis surtout, euh, le jeu *il est beau graphiquement et tout ça.
9 **I :** Mmm.
E : Et, on a vraiment l'impression d'être dedans comme *j'disais avant.
10 **I :** D'accord. Euh, où est-ce que s'est déroulée la simulation ?
E : Euh, ben dans la cathédrale de Strasbourg.
11 **I :** Mmm. Et qui était dans la simulation ?
E : Euh, Céline Steinbach.
12 **I :** Mmm. Et qu'est-ce que tu as fait pendant la simulation ?
E : J'ai ramassé des pierres pour euh réparer les piliers et... et j'ai aussi réparé le vitrail.
13 **I :** Mmm. Comment est-ce que tu t'es déplacé dans la crypte ?
E : Euh (rire). Ben un peu dans tous les recoins pour vraiment regarder un peu, un peu tout, toute la cathédrale.
14 **I :** Mmm. Qu'est-ce que tu as fait avec les pierres qui étaient au sol. ?
E : Avec les pierres que, qu'il y avait au sol, j'ai réparé les piliers qui étaient euh, un peu cassés.
15 **I :** Mmm. Et c'était facile ou c'était difficile ?
E : Ça va. Bon la maniabilité *elle est pas top, top. C'est assez dur de prendre un objet.
16 **I :** Oui ?
E : Oui.
17 **I :** Et qui est-ce qui te parlait ?
E : C'est euh Céline qui me parlait.
18 **I :** Et pourquoi elle te parlait ?
E : (Rire) Euh pour me donner des conseils.
19 **I :** O.K. Comment est-ce que tu appellerais ce que tu viens de faire ?
E : Euh. Jouer à un jeu vidéo.
20 **I :** Jouer à un jeu vidéo ?
E : Ouais.
21 **I :** Pourquoi un jeu ?
E : (Rire) Euh. C'est virtuel, enfin (.) C'est virtuel. On a l'impression d'y être aussi *j'trouve.
22 **I :** Mmm.
E : Mmm voilà.
23 **I :** O.K. Et euh est-ce que ça t'a fait penser à un genre de jeu du coup que tu connais ?
E : Euh non pas trop.

24 **I :** Non ?
E : Non.
25 **I :** Mais, tu joues, t'es un j., t'es joueur ?
E : Oui un petit peu quand même.
26 **I :** Oui. Mais du coup tu fais pas le lien avec d'autres euh [E : Non] genres de jeux ?
E : Bon c'est un peu euh, c'est un peu un jeu d'aventure comme ça *j'trouve.
27 **I :** Un peu ?
E : Ouais.
28 **I :** Mais pas complètement c'est ça ?
E : Non pas complètement.
29 **I :** Tu dirais que tu es resté combien de temps, dans le jeu ?
E : Euh, je dirais plus de 30 minutes.
30 **I :** Plus de 30 minutes ?
E : Ouais.
31 **I :** Mmm. Et *t'as trouvé ça long ou court ?
E : Court.
32 **I :** Court ?
E : Ouais.
33 **I :** Pourquoi ?
E : Je sais pas, j'avais encore envie d'y jouer parce que [I : Ouais] il est tellement bien le jeu que j'avais encore envie d'y jouer.
34 **I :** C'est vrai ?
E : Ouais.
35 **I :** Qu'est-ce que t'as trouvé de si bien en fait ?
E : Euh, l'histoire aussi et,... d'ailleurs la cathédrale de Strasbourg et tout ça *j'trouve ça bien.
36 **I :** Oui.
E : Oui.
37 **I :** D'accord. Et euh, donc ce que tu as dû faire c'était intéressant ou pas intéressant ?
E : Oui ça, c'était intéressant.
38 **I :** Mmm. Euh, qu'est-ce qui t'a le plus plu ?
E : Euh (.) Tout m'a plu (rire).
39 **I :** Tout t'a plu (rire).
E : Ouais. Bon il y a eu quelques petits *bugs* mais bon ça, c'est normal.
40 **I :** Oui. Oui.
E : En fait, c'est juste la maniabilité.
41 **I :** Mmm.
E : C'est assez difficile à contrôler le personnage.
42 **I :** D'accord. Est-ce que c'est ce qui t'a le plus déplu du coup ?
E : Oui.
43 **I :** La maniabilité. Et euh, tu, t'as senti un progrès dans la maniabilité au fur et à mesure, où c'était toujours comme ça ?
E : Un petit progrès ouais.
44 **I :** Donc il y avait besoin d'un entraînement quand même ?
E : Ouais quand même.
45 **I :** Ouais. Euh, mais euh, mais malgré ça, malgré euh mmm, le temps qui passait, t'avais quand même des problèmes à, pour euh [E : Ouais un *p'tit peu oui] faire bouger oui.
E : Oui.

46 **I :** Oui. Euh, est-ce que tu as échangé des mails avec Céline Steinbach ?
E : Euh oui.
47 **I :** Oui ? Et tu es allé sur le site internet ?
E : Oui.
48 **I :** Et euh qu'est-ce que tu as pensé de toute cette partie avant d'entrer dans le dispositif ?
E : Euh, c'était bien.
49 **I :** Ouais.

E : Ça nous expliquait vraiment ce qu'il fallait faire aussi
50 **I :** Oui. Et du coup que ça fait partie du jeu où c'est quand même quelque chose d'autre ?
E : Pour moi ça fait partie du jeu.
51 **I :** Ça fait partie du jeu ?
E : Oui.
52 **I :** Donc, tu dirais que c'est du jeu ?
E : Oui.
53 **I :** Déjà ? C'est un, c'est comme un jeu ?
E : *P'têt pas comme un jeu mais,...
54 **I :** Quand même pas comme un jeu, non ?
E : Ça [I : Oui] donne des informations et tout ça.
55 **I :** Oui. O.K. Qu'est-ce que tu penses de l'idée de ce jeu pour l'apprentissage de l'allemand ?
E : Ah c'est bien hein.
56 **I :** Oui ?
E : *J'pense ouais.
57 **I :** Oui (rire)
E : Super bonne idée *j'trouve moi.
58 **I :** Oui. Mais qu'est-ce que ça apporte ?
E : Ben, on arrive mieux à apprendre l'allemand *j'trouve. Enfin, ça nous entraîne à plus parler allemand.
59 **I :** Mmm. Et ça te, ça, ça t'a donné envie même hein, c'est ça [E : Oui], c'est ce que tu voulais dire quand on arrive à bien parler allemand ?
E : Ouais, ça donne plus envie de parler.
60 **I :** D'accord. Euh et euh, tu penses qu'on doit euh, améliorer certaines choses ?
E : Oui un petit peu, ouais.
61 **I :** Comme q., comme quoi ?
E : La maniabilité et peut-être un, *j'trouve un petit peu les graphismes, un peu améliorer.
62 **I :** Oui. Qu'est-ce qui euh, qu'est-ce qui pose problème dans les graphismes ?
E : Euh mmm, les personnages, ils sont un peu trop euh... Comment dire ça ? Euh, un peu trop carrés *j'trouve. [I : Un peu trop carrés] Céline elle est un peu carrée.
63 **I :** Mmm. Euh donc au niveau de, de la forme qu'elle a, [E : Ouais] en fait elle est trop euh, trop carrée. O.K. Et au niveau de l'animation du personnage ?
E : Ça va.
64 **I :** Ça, ça va ?
E : Oui.
65 **I :** Donc c'est plus vraiment le graphisme euh...
E : Oui.
66 **I :** Mmm. O.K. Euh mmm, est-ce que tu penses que ce serait intéressant, ou pas intéressant, de, d'utiliser euh ce genre de concept, un jeu, dans d'autres matières ? '
E : Euh ouais, ça peut être vraiment intéressant.
67 **I :** Ouais. Quel, dans quelles matières par exemple ?
E : L'anglais *j'pense.
68 **I :** Oui.
E : Enfin, surtout les langues étrangères *j'pense.
69 **I :** Surtout les langues ?
E : Ouais.
70 **I :** Et, et pas d'autres euh matières ?
E : En maths, *j'vois pas trop. Enfin, c., ça va être un peu compliqué j'pense pour euh les maths [I : Ouais] et tout ça.
71 **I :** Tu dis les maths parce que t'aimerais bien mais que tu s., tu vois pas trop comment euh [E : Non, mais], *c'que ça donnerait ? (rire)
E : Ouais (inc.) c'est un peu... *J'trouve ça, c'est plus facile à faire pour des langues que pour maintenant des maths. *J'pense.
72 **I :** D'accord. O.K. Euh mmm, quelle valeur est-ce que tu donnes à, à tout ce dispositif qu'on a mis en place, donc la 3D, la manette euh, les lunettes, etc., par rapport à, au scénario ? Par rapport à l'histoire

? Est-ce que tu trouves que ça apporte quelque chose, ou que, c… ça n'apporte rien, que c'est plus gênant qu'autre chose ?

73 **E :** Franchement, manette, lunettes euh ça c'est génial.

74 **I :** C'est vrai ? (rire)
E : Ouais. Ça apporte euh, un peu, un petit plus [I : Ouais ?] *j'trouve. Ouais.

75 **I :** Et, et quel plus tu dirais, que... ?
E : (Rire) *J'sais pas trop comment dire euh (.) *J'sais pas.

76 **I :** Tu peux utiliser les mots que tu veux hein. Y a pas de...
E : Ça peut, ben c'est plus intéressant à jouer j'trouve. Tu *r'gardes pas forcément tout le temps l'écran, t'as aussi euh, la manette à regarder, tout ça.

77 **I :** Mmm. Donc le fait de devoir passer aussi de, de l'écran à la manette, ça...
E : Ouais, ça change, c'est mieux.

78 **I :** Ça change ? O.K. Euh mmm. O.K. Et euh, par rapport à ce dispositif, pour euh, cette fois pour l'apprentissage de l'allemand, est-ce que tu penses que ça apporterait quelque chose ?
E : Ouais, *j'pense.

79 **I :** Ouais ?
E : Ça apporte un petit côté *fun* *j'trouve aussi.

80 **I :** Ouais. O.K. Euh mmm. Tu vois autre chose à ajouter ?
E : Euh, non.

81 **I :** Non (rire).
E : (Rire)

82 **I :** Est-ce que t'as l'impression d'avoir a..., appris quelque chose ?
E : Euh oui quand même.

83 **I :** Ouais ?
E : Ouais.

84 **I :** Quoi (rire) ?
E : (Rire) Euh pfff. Ben mieux parler l'allemand forcément. *J'pensais pas qu'on pouvait euh apprendre l'allemand en s'amusant en même temps.

85 **I :** C'est vrai ?
E : Ouais.

86 **I :** Donc déjà euh juste de découvrir que euh, ça pouvait être amusant d'apprendre l'allemand [E : Oui, oui] (rire), c'est ça ? Et quand tu dis "mieux parler", c'est-à-dire euh, t'as l'impression que du coup *t'as amélioré ta façon [E : Ouais] de parler ?
E : Oui.

87 **I :** Ah oui ? Pourquoi, parce que euh, enfin oui pourquoi ? (rire)
E : (Rire)

88 **I :** Je, j'a… Faut pas que je donne la réponse quand même (rire).
E : Ben euh (.) *J'sais pas comment euh mmm (.) Ben on parle beaucoup plus et, quand Céline *elle parle, on prend un peu exemple je trouve.

89 **I :** Oui.
E : On essaie de prendre le même accent qu'elle et tout ça.

90 **I :** Ah d'accord. O.K. Donc euh, un peu l'imiter quoi.
E : Oui.

91 **I :** Mmm. D'accord. Et, et justement le, le, *c'q…, tout *c'qu'elle disait Céline, t'as, t'as l'impression *qu'ça t'a aidé ou, ou pas ?
E : Oui, un petit peu. Bon c'est, elle parle assez vite comme ça [I : Oui] et c'est un peu difficile à comprendre au départ.

92 **I :** Oui. Elle, elle parle, tu veux dire, un petit peu trop vite ?
E : Ouais.

93 **I :** Ouais. Et euh mmm, qu'est-ce qu'elle, qu'est-ce qu'elle a pu t'apporter comme aide si euh, mmm. Parce que tu dis "un petit peu", mais à quel niveau du coup ?
E : Ben quand on doit chercher les pierres et tout ça.

94 **I :** Mmm.
E : Elle, elle nous dit euh "regarde un peu vers là" enfin...

95 **I :** Donc elle donne des indications ?

E : Ouais.

96 **I :** D'accord. Et ça, ça t'a servi ? [E : Oui]. Tu les as comprises.

E : Ou alors, si par exemple euh, j'allais à un endroit où il fallait pas, elle disait "non, il faut revenir en, en arrière".

97 I : D'accord. Et euh mmm. Y a, y a des moments où t'as vraiment pas compris euh...

E : Ouais, y a certains moments oui.

98 **I :** Ouais (rire). Et qu'est-ce qu'on aurait pu faire pour euh t'aider davantage du coup ?

E : *P'têt répéter, ou, alors qu'elle parle plus beaucoup.

99 **I :** Oui. (.) O.K. Est-ce que euh. Ou, ou peut-être juste encore euh par rapport toujours à cette histoire d'aide, euh, en dehors de Céline, est-ce qu'il y a autre chose qui pourrait t'aider par rap..., dans, dans l'environnement ou euh... ?

E : Non.

100 **I :** Non. D'accord. O.K. Autre chose ?

E : Non, rien à rajouter.

101 **I :** Pas de question, t'as pas de question de, des choses que t'as pas comprises et que tu voudrais [E : Non] élucider ? Non. O.K.

Projet :	EVEIL-3D	Expérimentation :	T2
Identifiant du sujet :	Pauline (BX21)	Matériel :	Entretien post-immersion
Date d'enregistrement :	17.10.2014	Date de la transcription :	21.01.2015
Durée :	15'13	Nom du fichier :	BX21_Ent
Enquêteur :	Laurence Schmoll	Transcripteur / Relecteur :	Nicole Rosenblatt / Laurence Schmoll

1 **I :** Alors, comment c'était ?
E : Ben, c'était chouette. J'ai pas compris au début ce qu'il fallait faire, du coup euh, j'étais un peu perdue. Et euh, sinon dans l'ensemble ça peut être un jeu pas mal.

2 **I :** Mmm.
E : Moi j'aimerais euh continuer. Enfin j'aurais bien aimé continuer.

3 **I :** Oui.
E : Et puis euh, par contre le 3D ça fait un peu mal aux yeux quand même.

4 **I :** Ça fait un peu mal aux yeux ?
E : Oui.

5 **I :** Oui. Pas mal à la tête, ça va ?
E : Un peu mais c'est pas, enfin j'ai souvent du coup euh (inc.)

6 **I :** Ah oui ? D'accord (rire). Et donc mal aux yeux, c'est-à-dire ça, ça te pique ou c'est...
E : Ben c'est que les images *elles sont pas vraiment très nette. Du coup euh, c'est, c'est ça *en fait qui fait mal à la tête et qui trouble.

7 **I :** D'accord. Et sinon toujours de manière générale *t'as, t'as d'autres choses à dire où ?
E : Non, franchement c'était bien. Enfin, j'ai bien aimé le jeu.

8 **I :** Oui ?
E : Le fait *de la manette et tout euh *c'qu'on avait, c'était... pas mal. *

9 **I :** Donc aussi le, le, le côté un peu plus technique [E : Oui, voilà oui] on va dire euh. La, la technologie qui [E : Oui] qu'on utilise. Mmm. Et qu'est-ce que tu, tu, tu aimes bien là-dedans en fait ?
E : Ben c'est la façon de se déplacer. Enfin, je sais pas le, *j'trouve que le personnage il bougeait assez bien.

10 **I :** Mmm.
E : Comparé à certains jeux euh, qu'on, enfin moi j'arrive moins à manier le, le personnage, pour faire, pour bouger. Et puis, euh, bon *j'suis pas arrivée loin du coup. Au départ, j'ai pas trop compris *c'qui fallait faire.

11 **I :** Oui.
E : Et puis après y a, la dame euh qui m'a aidée. Enfin qui m'a dit ce qu'il fallait faire.

12 **I :** Que, quelle dame, la, la... ?
E : L'allemande. La, la dame qui parlait allemand.

13 **I :** Ma, ma collègue ?
E : Oui.

14 **I :** D'accord. Donc elle, elle t'a aidée à [E : Oui]. t'a expliqué, expliqué *c'qu'il fallait faire. Et euh, qu'est-ce que tu n'avais pas compris en fait ?
E : Ben j'avais pas compris qu'il fallait placer les numéros euh sur le, [I : D'accord, donc tu] sur la fenêtre.

15 **I :** Tu avais quand même déjà réparé les...
E : Oui j'avais réparé les piliers. Et après y avait un problème, du coup j'ai dû *rappuyer, rappuyer sur la fenêtre, mais c'était trop tard après quand je suis passée au deuxième niveau, ben c'était trop tard, c'était fini.

16 I **:** D'accord. O.K. Euh mmm. Ben si tu veux je vais te poser des questions plus précises ?
E : Oui.

17 **I :** Euh mmm, si on avait pu écouter tes pensées euh pendant la simulation, qu'est-ce qu'on aurait entendu?
E : Ben déjà plus d'informations de la part de, de Céline euh, qu'est-ce qu'on devait faire et... Parce que moi j'ai pas vraiment bien compris euh en allemand, du coup euh, plus d'informations qu'on puisse comprendre.

18 **I :** Mmm.
E : Et puis euh..., voilà c'est tout.

19 **I :** O.K. Euh mmm, où est-ce que s'est déroulée la simulation ?
E : Dans la cathédrale de Strasbourg.
20 **I :** Et qui était dans la simulation ?
E : Euh le virus, moi et Céline.
21 **I :** Et qu'est-ce que tu as fait euh dans la simulation ?
E : Ben, pour euh moi dans le premier niveau, j'ai juste remis les... Enfin, j'ai réparé les colonnes et euh j'ai remis la date en dessous de la fenêtre.
22 **I :** Mmm. Et comment est-ce que tu t'es déplacée dans la crypte ?
E : Ben avec le *joystick* euh (.) Et puis au début j'avais un peu de mal à comprendre que le virus euh, en fait il fallait pas le toucher [I : Ah]. Alors du coup, *j'me suis fait touchée deux, trois fois et puis après j'ai compris quand même par la suite qu'il fallait pas le toucher.
23 **I :** D'accord. Euh mmm. Qu'as-tu fait avec les pierres qui étaient au sol ?
E : *J'les ai ramassées et puis après elle sont allées sur le (inc.) et puis euh, j'ai pu réparer euh les colonnes.
24 **I :** Mmm. Et c'était difficile ou facile ?
E : Non c'était facile. Enfin, *y a juste une pierre que j'ai pas trouvée tout de suite. C'est qui m'a pris plus de temps en fait.
25 **I :** Mmm. D'accord. Donc t'as eu du mal à chercher.
E : Oui.
26 **I :** Euh qui est-ce qui te parlait ?
E : Euh Céline.
27 **I :** Et pourquoi elle te parlait ?
E : Ben soit parce que je me faisais toucher par le virus. Enfin, elle me prévenait de pas être touchée par le virus. Puis si *j'le touchais pas elle me disait "c'est bien", *j'l'ai... Sinon après elle me donnait aussi euh une indication quand je cliquais justement sur la case en-dessous de la fenêtre, mais *j'les ai pas continué.
28 **I :** D'accord. Comment est-ce que tu appellerais ce que tu viens de faire ?
E : (.) Ben (.) découverte de la cathédrale euh...
29 **I :** Oui ?
E : Et puis euh remettre euh la cathédrale en ordre. La réparer et enlever le virus qu'il y a dedans.
30 **I :** Mmm. Et euh mmm, si tu devais euh, choisir entre euh c'est différents mots, pour, pour… En fait, c…, enfin comment dire ? Si devais en parler à, à tes amis, tu, tu l'appellerais comment ?
31 **E :** Ben le, la découverte de la cathédrale. Non, *j'sais pas [I : Euh]. La rénovation de la cathédrale.
32 **I :** Oui. Et pour euh mmm, décrire le, le mmm. Ouais, si par exemple, est-ce que tu dirais que c'est plutôt un, un cours, un exercice, euh un jeu, euh mmm, une activité ?
E : Ben je dirais plutôt euh un exercice euh, remettre les... Oui un exercice.
33 **I :** Un exercice ? Et euh, et pourquoi tu le vois comme un exercice ?
E : Enfin, justement parce qu'il faut re..., remettre tous les objets en place euh... Par exemple, là dans le deuxième niveau, fallait refaire la, la rosace apparemment.
34 **I :** Mmm.
E : Et puis euh là il fallait remettre les piliers en ordre. Enfin les réparer.
35 **I :** Mmm. D'accord. Et euh, est-ce que ça te fait penser à un genre de jeu ?
E : Oui quand même. Oui parce que il y a quand même des jeux d'aventure comme ça que...
36 **I :** Ça te fait penser à des jeux d'aventure ?
E : Oui.
37 **I :** Euh mmm. Tu dirais que tu es restée combien de temps dans, dans le jeu ?
E : Ben je pensais 5 minutes. Enfin je n'aurais pas pensé *qu'serais pendant une demi-heure là-dedans.
38 **I :** D'accord. Donc, du coup, tu as trouvé que c'était long ou court ?
E : Ben non, trop court.
39 **I :** Trop court (rire). Et pourquoi ?
E : Ben parce que on est vraiment captivé par le jeu et puis euh, une fois qu'on a commencé euh, enfin quand on sait euh *c'qui faut faire (rire) ça donne envie de continuer.
40 **I :** Mmm.
E : Enfin, moi j'aurais bien continué.

41 **I :** D'accord. Et du coup euh, quand tu, tu parles d'exercice, tu, est-ce que tu parles, tu penses à un exercice scolaire ?
E : Non.
42 **I :** Ou euh à un exercice plus de, d'entraînement ?
E : Oui, un exercice d'entraînement, d'amusement, de distraction plutôt.
43 **I :** Ah donc quand même d'amusement ?
E : Oui.
44 **I :** O.K. Parce que moi, si tu me dis exercice, *j'pense plutôt à [E : Non plutôt] quelque chose qu'il faut faire.
E : Non, non. Pour moi, exercice, c'est un exercice mais d'amusement plutôt.
45 **I :** D'accord.
E : A faire quand on a un temps libre euh.
46 **I :** D'accord. O.K. (rire) Euh mmm, et ce que tu as dû faire c'était intéressant ou pas intéressant ?
E : Oui, moi j'ai trouvé ça intéressant.
47 **I :** Et qu'est-ce qui t'a le plus plu ?
E : Ben, le fait de chercher les objets et tout. Comme ça euh, parce qu'ils étaient pas tous à côté des colonnes. Y en avait que, par exemple j'ai cherché sous l'escalier et du coup j'ai dû, enfin c'est ça qui m'a pris plus de temps en fait, de chercher toutes les pierres et j'avais pas vu qu'il y en avait une sous l'escalier en fait.
48 **I :** Et ça t'a pas embêtée de, de [E : Non, non] pas trouver tout de suite et de devoir prendre le temps ?
E : Oui.
49 **I :** Euh mmm. Et qu'est-ce qui t'a le plus déplu ?
E : Ben c'est peut-être un peu la qualité euh, enfin, après c'est peut-être un détail mais euh c'est plus la qualité de, de l'image et euh que ça soit sombre.
50 **I :** T'as trouvé ça trop sombre ?
E : Oui.
51 **I :** Euh mmm. Et euh, quand tu parles de qualité, c'est juste par rapport [E : A l'image oui] au fait que ce soit sombre, ou euh c'est, c'est, y a d'autres choses euh qui t'ont... ?
E : Non autrement ça allait.
52 **I :** D'accord. Mais *t'avais pas l'impression que c'était très, comment dire ? réaliste ou euh, ...
E : Non.
53 **I :** Non. Mmm. Euh mmm. Est-ce que tu as échangé des mails avec Céline Steinbach ?
E : Non, j'ai (in.)
54 **I :** Non. Euh mmm. Ah oui, donc dans le jeu tu ne lui as pas parlé ?
E : Ah oui, non pas... Oui, j'ai échangé des mails avec euh Céline.
55 **I :** D'accord. Et tu es allée sur le site internet ?
E : Oui.
56 **I :** Et qu'est-ce que tu as pensé de toute cette étape avant euh d'entrer dans le dispositif ?
E : Ben *j'pensais pas que ça allait être euh, aussi structuré, enfin aussi bien. *J'pensais pas, *j'pensais plutôt à l'inverse. Vu tout ce qu'on m'a raconté que, y en a qui n'avaient pas, vu que ça leur a déplu. Mais franchement j'ai trouvé ça bien pour euh, *j'm'attendais pas à ça.
57 **I :** Que euh, quand tu dis "y en à qui euh ça avait déplu", c'est le, le jeu alors ?
E : Oui.
58 **I :** Pas, pas l'étape avant ?
E : Non pas l'étape avant.
59 **I :** D'accord. Et euh O.K. Donc t'en as discuté avec d'autres ?
E : Oui.
60 **I :** Et ils ont dit que ça les, les, leur avait déplu euh pourquoi ?
E : Ben parce que ce n'était pas comme un vrai jeu, et puis ils s'attendaient à mieux.
61 **I :** Oui.
E : Pareil aux autres jeux que [I : Oui], que y avait avant.
62 **I :** D'accord. Et toi tu trouves que ça va ?
E : Ben euh, franchement oui.
63 **I :** D'accord.
E : Ben *j'suis pas très jeu vidéo, mais *j'trouvais que celui-là, il était pas mal.

64 **I :** D'accord. Et euh mmm. Oui, et, et donc en fait la, la question que *j'te posais c'était par rapport à, à l'étape avant justement le jeu : qu'est-ce que tu as pensé de cette étape où tu as échangé des mails et où t'es al…, allée sur euh le site internet ?

65 **E :** Ben pfff. ça résumait quand même assez bien le jeu qui avait un virus, et qu'il fallait essayer de l'enlever parce qu'il y avait son père dans la cathédrale.

66 **I :** Mmm.
E : Et puis euh (.)

67 **I :** O.K. Euh mmm, est-ce que tu dirais que ça fait partie du jeu cette euh partie là, ou que c'est autre chose?
E : Non, *j'pense que ça fait partie.

68 **I :** Ah bon ? Tu...
E : Ben, je sais pas, *j'suis pas allée jusqu'à la fin, mais moi la première étape euh, après, après, d'après le virus qui, qui tournait comme euh sur la page internet où on était [I : Mmm], ça m'a fait vraiment *rappeler à ça. Maintenant euh, je sais pas si je...

69 **I :** Ouais, ouais donc y avait un lien en tout cas.
E : Oui.

70 **I :** Et qu'est-ce que tu penses de l'idée de ce jeu pour l'apprentissage de l'allemand ?
E : Ben pfff. *J'trouvais qu'il y avait quand même des mots assez compliqués qu'elle disait parce que j'ai pas tout compris. Après euh, *j'suis pas très forte en allemand mais euh...

71 **I :** Mmm.
E : Les mots ils sont peut-être un peu compliqués pour euh...

72 **I :** Pour euh [E : pour apprendre, oui], pour apprendre oui. Et euh, mais tu penses que ça pourrait marcher un jeu, pas forcément exactement celui-là, mais un, un jeu euh.
E : Pour l'apprentissage des langues [I : Pour l'apprentissage des langues] oui quand même.

73 **I :** Oui ?
E : *J'pense que ça serait quand même mieux pour euh pour apprendre [I : Mieux ?]. Ça donne plus envie d'apprendre euh les langues euh avec des jeux que pendant les cours.

74 **I :** D'accord (rire). Mais tu, tu dirais, de là à remplacer carrément les cours ?
E : Non quand même pas.

75 **I :** (Rire)
E : Non euh parce que on a quand même besoin d'un prof pour euh, pour apprendre [I : Mmm]. C'est quand même lui, il est quand même là pour ça et puis, c'est quand même mieux d'avoir un échange avec un prof que avec une machine *j'trouve.

76 **I :** Mmm. Et euh, tu penses qu'on doit continuer, arrêter, améliorer euh ?
E : Ben continuer et surtout améliorer. Enfin, *j'pense qu'il y a quand même des trucs à faire euh, mieux.

77 **I :** Comme quoi ?
E : Comme euh par exemple euh, mettre le langage plus, plus fa…, un langage plus facile, plus (.) et euh... et voilà c'est tout.

78 **I :** Donc, plus simple euh, plus... Peut-être plus d'aide, je sais pas ?
E : Oui. Ben oui

79 **I :** Comment est-ce qu'on pourrait euh t'aider à mieux comprendre ?
E : Ben, moi j'ai pas trop aimé parler parce que je savais pas quand il fallait parler, mais s'il y avait un, genre euh un, un *p'tit texte qui s'a..., qui s'affiche pour dire euh "maintenant demande-lui" je sais pas.

80 **I :** Donc des, des, des, des consignes [E : Oui des consignes, oui] en fait finalement. Mmm. O.K. Euh mmm, et est-ce que tu penses que ce serait intéressant ou pas intéressant d'utiliser euh, ce, ce, ce concept de, de jeu pour d'autres matières ?
E : Oui pourquoi pas. Enfin j'ai pas trop de matières qui me viendraient en tête là pour euh. Peut-être une autre langue, mais euh, non *j'vois pas autrement.

81 **I :** D'accord. Euh mmm et euh mmm. Alors, tout ce dispositif avec le, les lunettes, le, la, la manette euh mmm est-ce que tu, est-ce que ça donne une valeur euh ajoutée au scénario, au jeu, ou est-ce que t'as l'impression que finalement ça change pas grand-chose ? Ou même que peut-être ça gêne plus qu'autre chose ?
E : Ben le casque euh, c'est comme euh les autres jeux puisqu'il y en a aussi dans d'autres. La manette

elle était quand même mieux, enfin moi j'ai bien aimé le, le fait d'avoir le *smartphone* et la manette. Maintenant les lunettes, moi ça m'a un peu gênée. J'aime pas trop.

82 **I :** Oui. Et euh mmm. Tu penses que ça peut apporter quelque chose à, justement l'apprentissage de l'allemand par rapport à un jeu sur PC où euh...
E : Oui pourquoi pas. Oui si on avait dû (inc.) langage. Enfin euh [I : C'est toujours ce problème-là]. Oui c'est ça oui.

83 **I :** C'est surtout la langue qui t'a posé problème
E : Oui voilà.

84 **I :** D'accord. Euh mmm. Tu vois autre chose à dire ?
E : Non.

85 **I :** Est-ce que t'as l'impression d'avoir appris quelque chose ?
E : Ben pfff. *J'pourrais pas trop dire comment la cathédrale est constituée parce que, vu que j'ai que fait une partie, *j'vois pas vraiment euh. J'ai pas vraiment situé où on était dans la cathédrale. Mais voilà.

86 **I :** Mmm. Donc pas vraiment tu...
E : Moi, ça m'a pas vraiment appris plus.

87 **I :** Ouais. Et par rapport à l'allemand ?
E : Non plus.

88 **I :** Non plus.
E : Enfin, si euh y a certains mots que j'ai compris que *j'pensais pas comprendre, mais euh. Une fois qu'elle l'a répété plusieurs fois, c'est rentré et puis j'ai compris le sens qu'elle, enfin de ce qu'elle voulait, *c'qu'elle voulait dire. *

89 **I :** Mmm.
E : Mais comme dit fallait le dire plusieurs fois (rire) parce que euh, j'ai pas compris tout de suite.

90 **I :** D'accord (rire). Euh mmm. Et, et du coup justement là, le, le fait que euh Céline parle, *j'sais pas si tu, t'as trouvé quel, qu'elle parlait beaucoup ou pas assez ?
E : Non *j'pense pas assez [I : Pas assez]. Parce que elle disait rien et puis euh, juste à des moment où on allait pas dans le bon endroit, elle nous disait qu'on allait pas dans le bon endroit, mais c'est tout.

91 **I :** D'accord. Donc t'aurais voulu aussi plus de, d'aide de sa part ?
E : Oui, plus d'aide oui.

92 **I :** Oui. D'accord. En parlant plus simplement.
E : Oui, voilà.

93 **I :** Et le débit de parole, la rapidité ça allait ?
E : Non, ça c'est bon, [I : Ça allait ?] ça c'était bon oui.

94 **I :** Donc c'était plus le choix de, des mots que [E : Oui] qu'elle emploie. O.K. Autre chose ?
E : Non.

95 **I :** Non. T'as pas eu des difficultés particulières à part la langue ?
E : Non ça allait.

96 **I :** D'accord. O.K. On va s'arrêter là alors.

Projet :	EVEIL-3D	Expérimentation :	T2
Identifiant du sujet :	Quillian (BX22)	Matériel :	Entretien post-immersion
Date d'enregistrement :	17.10.2014	Date de la transcription :	22.01.2015
Durée :	16'11	Nom du fichier :	BX22_Ent
Enquêteur :	Laurence Schmoll	Transcripteur / Relecteur :	Nicole Rosenblatt / Laurence Schmoll

1 **I :** Alors, comment c'était ?
E : Ben c'est, c'est bizarre au début. Mais, ouais ça va.
2 **I :** Pourquoi bizarre ?
E : *J'sais, c'est, la vision des choses elle est, c'est perturbant au début, c'est... Enfin *j'sais pas (rire)
3 **I :** Oui ? (rire) Mais c'est-à-dire te, ça, ça a provoqué euh, euh, des choses physiques chez toi ou ?
E : Non, mais euh, *t'as vraiment l'impression d'être euh, d'être dans le vide.
4 **I :** Ah oui ?
E : Voilà. *J'sais pas c'est bizarre.
5 **I :** D'accord. Mais ça t'a, du coup ça t'a donné mal à la tête ou quelque chose ?
E : Non [I : Non ?] mais... Ouais
6 **I :** D'accord. C'était perturbant quoi.
E : Voilà.
7 **I :** O.K. Et sinon ? De manière générale euh ?
E : Ça va *c'tait bien.
8 **I :** C'était bien (rire)
E : Ouais.
9 **I :** Mais euh, pourquoi ?
E : Ben, ouais. Y a juste les déplacements, c'est vraiment, c'est vraiment pas ça. C'est, j'ai toujours pas compris comment, comment on se déplaçait. Je, je bougeais dans tous les sens jusqu'à *qu'ça marche.
10 **I :** Ah oui ?
E : Parce que là, j'ai vraiment pas compris.
11 **I :** D'accord. C'est, avec, avec le [E : Ouais avec le *joystick*] le *joystick* que ça marchait pas ?
E : *J'sais pas. Bizarre.
12 **I :** O.K.
E : Parce qu'en même temps ça, ça, tu déplaces ton personnage et la vue [I : Mmm] donc c'est compliqué.
13 **I :** Oui d'accord. Oui je vois.
E : Alors que sur toutes les manettes normales t'as une pour le mouvement et une pour la vue.
14 **I :** Mmm.
E : J'pense ça peut…
15 **I :** Oui. Tu, tu, tu es joueur, tu joues beaucoup ?
E : Oui voilà, je suis plus habitué à ça. Donc ça fait bizarre au début.
16 **I :** D'accord. Et tu joues déjà avec la 3D ?
E : Non.
17 **I :** Non ?
E : Je sais même pas si ça existe déjà des jeux en 3D.
18 **I :** *Y a des euh, maintenant il y a des espèces de [E : Ah oui des lunettes], de lunettes là...
E : (inc.)
19 **I :** Non moi non plus (rire)
E : (inc.)
20 **I :** Et tu, quand tu vas au cinéma tu, tu vas voir aussi des films en 3D ?
E : Ouais souvent.
21 **I :** Et t'as cette impression aussi de, de vide ?
E : Non *j'l'avais pas.

22 **I :** Non. D'accord. Donc c'est *p'têtre le fait d'être euh debout, ou euh...
E : Non, c'est parce que, genre au cinéma *t'as un grand écran.
23 **I :** Mmm.
E : Et tu vois que ça.
24 **I :** Mmm.

E : Alors que là t'avais le, l'écran [I : Ouais] avec la 3D [I : Ouais] et derrière c'était, c'était normal.

25 **I :** D'accord. Donc la différence entre la [E : Ouais voilà c'est ça] profondeur de la 3D et la [E : Autour de la télé, c'était (inc.)]. Autour de la télé, c'est la réalité quoi (rire)

E : Ouais voilà justement.

26 **I :** Mmm. D'accord. Euh mmm, ben si tu veux je vais te poser des questions plus précises ?

E : Mmm.

27 **I :** Euh, si on avait pu entendre tes pensées pendant la simulation, qu'est-ce qu'on aurait entendu ?

E : Euh. Que j'arrivais pas à me déplacer vraiment.

28 **I :** Ouais.

E : Que ouais ; que *j'faisais, plusieurs, plusieurs fois la même chose.

29 **I :** Mmm.

E : Pour que ça marche.

30 **I :** Ah donc euh tu, tu faisais une fois et puis ça marchait pas et tu [E : Ouais il fallait que je refasse], devais le refaire. Mmm. Et où est-ce que s'est déroulée la simulation ?

E : Dans la cathédrale.

31 **I :** Dans la cathédrale. Et qui était dans la simulation ?

E : Euh, moi et Céline.

32 **I :** Et qu'est-ce que tu as fait pendant la simulation ?

E : J'ai dû rec..., re... Dans la première étape, j'ai dû reconstruire des piliers.

33 **I :** Mmm.

E : Euh. Ensuite, j'ai dû répondre à des, des énigmes pour refaire des couleurs.

34 **I :** Mmm.

E : Puis j'ai dû re..., recolorer la, le vitrail.

35 **I :** Mmm.

E : Et après c'était fini.

36 **I :** D'accord (rire). Et comment est-ce que tu t'es déplacé, dans la crypte ?

E : J'allais un peu n'importe où quoi. Parce que, ouais, j'arrivais pas à me déplacer.

37 **I :** D'accord (rire).

E : (Rire)

38 **I :** Et euh mmm

E : Et au début je me suis perdu [I : Mmm]. Sur la première étape je me suis perdu et je savais pas où aller. Ils, ils ont dû me dire euh quoi faire parce que j'avais pas compris.

39 **I :** D'accord. Et euh mmm qu'as-tu fait avec les pierres qui étaient au sol ?

E : Ben justement c'est dans cette étape au début *j'me suis euh, j'ai, j'ai cherché dans les murs et tout, et après ils m'ont dit qu'il fallait que je les mette justement sur les piliers. [I : D'accord]. Et c'est ce que j'ai fait.

40 **I :** D'accord.

E : Et pour la dernière pièce j'ai, j'ai vraiment galéré.

41 **I :** Pour la dernière pierre ?

E : Ouais, elle était sous un escalier.

42 **I :** Oui.

E : Et ça j'ai, j'ai mis du temps (rire)

43 **I :** T'as eu du mal à la trouver.

E : Ouais, voilà.

44 **I :** Mmm. Et, et du coup tu considères que c'était facile ou difficile ?

E : Non, c'était facile.

45 **I :** C'était facile.

E : Franchement, ça allait.

46 **I :** Mmm.

E : Je m'attendais à, à plus compliqué quand même.

47 **I :** Et qui est-ce qui te parlait ?

E : C'était Céline.

48 **I :** Et pourquoi elle te parlait ?

E : Elle me disait ce que je devais faire. Des fois y avait le virus aussi quand il me posait les énigmes.

49 **I :** Mmm.

E : Ouais, je pense.

50 **I :** Oui, donc le virus aussi te parlait c'est ça ?

E : Oui, il me posait, ouais, il me posait les énigmes sur les couleurs pour la, pour le vitrail.

51 **I :** Mmm. Comment tu appellerais ce que tu viens de faire ?

E : Euh (.). C..., c'est un jeu 3D mais c'est plus une simulation [I : Mmm] (inc.) dans un endroit vraiment.

52 **I :** Mmm. Donc le fait que tu sois dans un endroit pour toi c'est plus une simulation qu'un jeu.

E : Ouais voilà.

53 **I :** Mmm.

E : On reste dans un endroit et on fait que des choses dans cet endroit même.

54 **I :** Oui.

E : Donc euh, ouais, voilà. C'est une simulation de la cathédrale et on est dedans.

55 **I :** Mmm. D'accord. Et euh mmm. Oui parce que t..., t'as d'abord dit que c'était un jeu, ensuite une simulation. Donc si tu devais choisir entre les deux tu préfèrerais le mot simulation ?

E : Oui voilà [I : Ouais] plus une simulation.

56 **I :** D'accord.

E : Mais après ça a des allures de jeu justement parce qu'il y a des énigmes et tout.

57 **I :** D'accord.

E : C..., c'est des jeux à l'intérieur d'une simulation plutôt.

58 **I :** Des jeux dans une simulation ?

E : Voilà.

59 **I :** Mmm. D'accord.

E : C..., c'est une simulation où on fait des jeux à l'intérieur. En tout c'est pas un jeu.

60 **I :** Pardon ?

E : En tout c'est pas un jeu, c'est une simulation où on fait des jeux à l'intérieur.

61 **I :** D'accord (rire). Et, et, les, les jeux dans la simulation pourquoi tu les appelles des jeux ?

E : Parce c'est, c'est des énigmes et tout, c'est des choses qu'on faisait quand on était petits pour jouer, des trucs comme ça.

62 **I :** D'accord. Donc quand même un plus euh, y a un côté enfantin tu dirais ?

E : Ouais voilà.

63 **I :** Mmm.

E : Ben justement les..., ils nous posent une devinette sur euh, sur les couleurs et tout.

64 **I :** Oui.

E : Ça m'a vraiment fait penser à ça. Un côté enfantin [I : Mmm], qu'on faisait quand on était petit ouais.

65 **I :** Ouais, d'accord. Et tu dirais, p..., enfin, du coup c'est trop enfantin ?

E : Non, ça allait. Parce qu'il fallait (.). Juste la, la partie sur les couleurs, mais après quand on re..., refaisait des piliers ou des trucs comme ça, ça allait.

66 **I :** Mmm.

E : Mais là, la partie sur les couleurs ouais, c'était quand même en... enfantin.

67 **I :** C'est-à-dire que, en fait c'était trop simple ?

E : Pour moi oui.

68 **I :** Mmm.

E : J'ai, j'ai tout compris du premier coup pratiquement.

69 **I :** D'accord. Tu, t'es bon en allemand ?

E : Oui.

70 **I :** Mmm. Euh mmm, alors euh, est-ce que ça t'a fait quand même penser à un genre de jeu que tu connais ou, ou pas ?

E : Non pas vraiment.

71 **I :** Non. Et tu dirais que tu es resté combien de temps dans le jeu ?

E : Pfff. J'en ai vraiment aucune idée.

72 **I :** A peu près, enfin...

E : Vingt minutes.

73 **I :** Vingt minutes.

E : Je pense.

74 **I :** Tu, t'as trouvé que c'était long ou que c'était court ?
E : Non, c'était court, ça allait.
75 **I :** C'était court. Pourquoi ?
E : Parce que on, y avait quelque chose à faire. On a..., on avait un objectif. On devait faire quel..., quelque chose.
76 **I :** D'accord. Et ce que tu devais faire, c'était intéressant ou pas intéressant ?
E : Ouais, c'était intéressant.
77 **I :** Oui ?
E : Enfin... Oui justement le, le côté sur les, sur les énigmes. La, la couleur au début quand il y avait la lumière c'était blanc justement.
78 **I :** Mmm.
E : Après y avait les, les (inc.) et tout c'était bleu
79 **I :** Mmm.
E : Non j'ai trouvé ça bien, c'était...
80 I : D'accord. Et euh qu'est-ce qui t'a le plus plu ?
E : Le, le monde en lui-même.
81 **I :** Oui.
E : La, justement d'être dans, dans la cathédrale.
82 **I :** Mmm.
E : Et de pouvoir s'y déplacer et tout, j'ai aimé.
83 **I :** Et euh qu'est-ce qui t'a le plus déplu ?
E : Les, les déplacements vraiment.
84 **I :** Euh, en fait le fait que ça ne fonctionne pas bien, c'est ça ?
E : Ouais, voilà c..., c'est vraiment compliqué les déplacements.
85 **I :** T'as aimé le fait de pouvoir te déplacer, [E : Ouais] mais t'as pas aimé le fait que ça ne marchait pas bien (rire)
E : Ouais voilà parce que, on veut aller à un endroit, on met le *stick* en avant, après il part, il part de côté, il fait des slaloms et...
86 **I :** Ah oui (rire)
E : J'ai pas, j'ai pas tout compris.
87 **I :** D'accord. O.K.
E : Après je faisais peut-être quelque chose de mal aussi. C'est...
88 **I :** Non *j'pense pas. T'es pas le premier à dire qu'il y a des problèmes avec les déplacements, donc c'est que (.) y a certainement quelque chose à corriger. Là j'avoue que je, j'y connais absolument rien, je sais pas (rire)
E : Oui, moi c'est le principal problème que je retiens.
89 **I :** Mmm. D'accord. Est-ce que tu as échangé des mails avec euh Céline Steinbach ?
E : Euh, non.
90 **I :** Non ? Euh avant ?
E : Non, justement en cours ça avait pas marché.
91 **I :** D'accord.
E : Du coup on le faisait avec les autres.
92 **I :** D'accord.
E : Avec le mail du, du, du, d'une autre personne.
93 **I :** C'est-à-dire que ton, ton, avec ton mail ça marchait pas ? Mais avec d'autres ça marchait ?
E : Oui.
94 **I :** Et euh, tu es allé sur le site internet ?
E : Euh oui, on y est allé.
95 **I :** D'accord. Et qu'est-ce que tu as pensé de toute cette étape avant euh d'entrer dans le dispositif ? Donc le fait de euh, d'échanger des mails, d'aller sur un site internet euh...
E : Au début j'y, j'y croyais pas trop.*J'pensais pas que c'était quelque chose de vrai.
96 **I :** Mmm.
E : *J'pensais pas qu'il y avait vraiment quelqu'un qui, qui a..., qui allait répondre et tout.
97 **I :** Mmm. Et, et finalement ?
E : Ben finalement y a quelqu'un qui a répondu et on a fait le jeu quoi.

98 **I :** D'accord (rire) Donc tu, tu, ça, ça... Ouais, O.K. (rire). Euh mmm, est-ce que tu dirais que du coup cette étape euh avant, ça fait partie du jeu, ou est-ce que c'est autre chose ?
E : Ben ça nous a, ça nous y a préparé.
99 **I :** Mmm.
E : On a... Et aussi avec le prof. d'allemand on a fait des cours beaucoup sur, sur la cathédrale.
100 **I :** Mmm.
E : Et le, le texte qu'on devait dire on l'avait, on l'avait euh, on l'avait travaillé.
101 **I :** Mmm.
E : Et ça m'a beaucoup aidé, genre euh *die Rosette einmahlen*. Il fallait colorer la rosette et c'est, c'est ce qui a été dit dans le jeu [I : Mmm]. Ça m'a permis d'a..., d'aller directement.
102 **I :** D'accord. Donc ça t'a, ça t'a bien aidé à, à comprendre en fait euh…
E : Voilà. Les, les cours m'ont permis à comprendre le jeu.
103 **I :** D'accord. Mais du coup euh, c'est pas non plus, c... enfin, ça, ça fait pas, c'est pas, c'est pas du jeu. C'est pas comme un jeu.
E : Non y avait une préparation avant le jeu
104 **I :** Voilà, c'est ça. Mais c'est plus du coup quelque chose de, de scolaire.
E : Oui
105 **I :** Quand même.
E : Je vois ça comme ça.
106 **I :** Mmm. Et euh qu'est-ce que tu penses de l'idée de ce, de ce jeu pour l'apprentissage de l'allemand ?
E : Ben ça peut être bien mais sur un, sur un thème précis. Du genre là, c'était sur la cathédrale.
107 **I :** Oui ?
E : C'est, les cours m'ont permis de, justement de réussir avec les, les mots comme la ros..., *die Rosette*, le, le vitrail, je savais pas.
108 **I :** Mmm.
E : Mais, ouais c'est juste pour la cathédrale. Après pour des cours d'allemand... En fait, faudrait faire un jeu pour chaque thème.
109 **I :** Mmm.
E : Donc ce serait un peu, ce serait un peu dur *j'pense.
110 **I :** Ouais. Tu penses que si t'as pas de préparation, tu pourrais pas euh jouer euh à n'importe quel jeu en allemand comme ça ?
E : Non, je pense pas.
111 **I :** Oui.
E : *Y a, ouais et après... Justement le jeu là, il est juste sur la cathédrale.
112 **I :** Mmm.
E : Et sur euh, sur une année d'allemand on fait, on fait plusieurs thèmes.
113 **I :** Oui.
E : Donc faudrait faire plusieurs jeux.
I : Oui.
114 **E :** Et *j'pense ce s'rait, ce serait pas possible.
115 **I :** Pourquoi ?
E : Ben vu la préparation qu'on a mis pour faire celui-là.
116 **I :** Mmm.
E : Si à chaque fois on *devrait faire la préparation et tout.
117 **I :** Oui.
E : Après à moins de faire directement le jeu
118 **I :** Mmm.
E : Mais *j'pense ça marcherait moins bien.
119 **I :** Oui, parce que du coup ça serait...
E : On comprendrait pas, y aurait des mots euh …
120 **I :** Mmm. D'accord.
E : Le, le vocabulaire de la, de l'architecture et tout. Si on *aurait pas fait les cours, j'aurais pas compris.
121 **I :** Oui. Ce qui, c'est un vocabulaire très spécifique quand même hein.
E : Oui voilà.

122 **I :** Mmm, c'est clair. Euh mmm, mais ça pourrait être un jeu par exemple, je sais pas euh qui se passe euh dans la vie de tous les jours ?
E : Ouais aussi.
123 **I :** Si euh, si t'es, t'es quelqu'un qui doit euh, je prends un exemple bête parce que du coup c'est pas très ludique, mais faire des courses, enfin quelque chose comme ça ? Peut-être que tu pourrais y arriver ?
E : Ouais.
124 **I :** Mmm
E : Mais justement pas un jeu sur la cathédrale (inc.)
125 **I :** Oui. Pas dans un environnement qui est trop, au niveau du vocabulaire qui serait trop euh compliqué
E : Pas, pas spécifique à quelque chose de (inc.)
126 **I :** Mmm. Oui. Et du coup, tu penses qu'on doit continuer, arrêter, améliorer ce genre de, de projet ?
E : Non continuer c'est, *j'pense c'est, ouais, ça peut être l'éducation du futur.
127 **I :** Mmm.
E : Mais... Ouais justement sur quelque chose de, de plus grand, de, qui serait pas spécifique à un seul thème.
128 **I :** Mmm.
E : Où *y aurait pleins de thèmes dedans.
129 **I :** Mmm.
E : Genre tous les thèmes vus sur une seule année [I : Mmm]. Si *y sont tous regroupés dans, dans un jeu, et on les voit au fur et à mesure et tout. Ouais, *j'pense ça pourrait être bien.
130 **I :** Oui. Mais euh en, en compagnie de, d'au..., de cours dans la classe.
E : Oui.
131 **I :** Faudrait quand même des cours dans la classe et, de temps à autre un jeu.
E : Oui des cours, des cours pour comprendre ce qu'on va, ce qu'on va faire.
132 **I :** Oui. Donc là comme, le même système quoi.
E : Oui, on pourrait faire genre moitié cours, moitié, moitié jeu. Justement, justement des cours pour préparer le, le jeu, la simulation.
133 **I :** Mmm. Oui, d'accord. Et euh, est-ce que tu penses que tu coup ce serait aussi intéressant ou, ou pas, euh pour d'autres matières ?
E : (inc.) A part pour les langues, j..., *j'pense pas.
134 **I :** Pas pour autre chose que les langues, non ?
E : *J'vois pas comment on ferait des, des maths avec un jeu ou (.). Non, ce serait bizarre.
135 **I :** Ce serait bizarre (rire)
E : Justement par la, à cause de langue. Parce que justement on, on nous parle
136 **I :** Mmm.
E : On doit parler et tout.
137 **I :** Mmm.
E : Mais ouais, c'est juste pour les langues j'pense.
138 **I :** Mmm. Oui. Alors, c'est vrai que tout ce qui est interaction verbale du coup, forcément c'est euh pour les langues. Mais euh, pour les maths, on pourrait ne pas utiliser la langue. Enfin, avoir des consignes en français et euh, plus travailler euh avec la, la, la profondeur, les manettes euh, tu vois ? Pas forcément du coup euh la langue. Euh mmm, est-ce que... Oui. Euh par rapport à tout le dispositif qu'on a mis en place, donc le fait que euh tu utilises des lunettes, que ce soit en 3D, qu'il y ait une manette : est-ce que tu trouves que ça apporte quelque chose à l'histoire, ou que ça n'apporte rien, ou même que c'est plutôt gênant ?
E : Ben la, la 3D là *j'l'ai pas vraiment, j'ai pas vraiment senti, *j'pense ça aurait été sur une image fixe [I : Mmm] en 2D, ce serait revenu au même.
139 **I :** Oui. Donc 3D / 2D ç'aurait été pareil ?
E : Oui, pour moi oui.
140 **I :** Mmm. Et la manette ? Le fait de, d'utiliser la, les capteurs de mouvements ?
E : Non, ça c'était bien justement.
141 **I :** Oui.
E : Ça, on s'y, on s'y croirait vraiment et on a vraiment l'impression d'être dans le jeu [I : O.K.]. Que c'est, que c'est nos mouvements qui font bouger. Non, ça c'est bien, ça c'est (inc.)
142 **I :** D'accord. Euh mmm, tu vois d'autres choses à, à ajouter ?

E : Pour moi non.
143 **I :** T'as l'impression d'avoir appris quelque chose ?
E : Ben... (.) Sur, ouais sur le thème de la, spécifique de la cathédrale.
144 **I :** Oui.
E : Et c'est, c'est tout quoi
145 **I :** Oui. T'as mmm. Tu as parlé ? Tu as beaucoup parlé dans le jeu ?
E : Pas très beaucoup, mais...
146 **I :** Un peu ?
E : *C'qui, c'qui fallait quoi.
147 **I :** Oui.
E : J'ai demandé deux, deux fois si, où est-ce que, enfin *c'que j'devais faire.
148 **I :** Mmm.
E : Et, et puis c'est tout. Après tout ce qui était demandé.
149 **I :** Mmm.
E : Ouais, c'est tout. Mais c'est, justement c'est juste le vocabulaire, tout ce qui est cathédrale.
150 **I :** Mmm.
E : Donc, j'ai juste appris sur la cathédrale.
151 **I :** D'accord. Et pas d'autre mot euh qui serait, qui aurait pas de rapport avec la cathédrale ?
E : Non
152 **I :** Tu les connaissais déjà ?
E : Oui voilà.
153 **I :** Oui. Et tu comprenais tout ce qu'elle disait euh …
E : Oui.
154 **I :** La, Céline ? Euh et du coup *c'que, tout ce qu'elle disait, ça, ça t'a aidé quand même ou pas ?
E : Ben elle me disait que *c'qu'on devait faire.
155 **I :** Mmm.
E : Où on devait aller, après avoir fait ça, ce, ce qu'on devait... C'était, ouais, c'était comme un guide.
156 **I :** D'accord.
E : C'est ce qui nous permettait de, de savoir *c'qu'on devait faire et où on devait aller.
157 **I :** Mmm. O.K. Et tu penses que ça aurait été différent si elle n'avait pas été présente ?
E : Oui. Je, *j'me serais (inc.)
158 **I :** Oui ? (rire) T'aurais pas compris ce qu'il fallait faire ?
E : Oui, voilà.
159 **I :** Mmm. D'accord. O.K.
E : Parce que juste avec les images on, on, on comprend un peu ce qu'il faut faire, mais pas comment (inc.)
160 **I :** Mmm.
E : Et justement avoir quelqu'un qui, qui dit comment faire, oui *c'tait bien.
161 **I :** Mmm. D'accord. Autre chose ?
E : Non.
162 **I :** O.K. On va s'arrêter là alors.

Projet :	EVEIL-3D	Expérimentation :	T2
Identifiant du sujet :	Riwan (BX23)	Matériel :	Entretien post-immersion
Date d'enregistrement :	17.10.2014	Date de la transcription :	22.01.2015
Durée :	17'28	Nom du fichier :	BX23_Ent
Enquêteur :	Laurence Schmoll	Transcripteur / Relecteur :	Nicole Rosenblatt / Laurence Schmoll

1 **I :** Alors comment c'était ?
E : Bien, franchement c'était bien.

2 **I :** Oui ?
E : Ouais, c'est, ouais c'est super bien. C'est, franchement c'est, c'est quand même vachement bien fait. Ouais, pour un, un jeu comme ça c'est franchement bien fait ouais.

3 **I :** Oui. Que, qu'est-ce qui est bien fait en fait ?
E : Ben le graphisme ça va euh, les voix c'est, on les comprend bien. C'est, c'est bien quoi. Bon, au bout d'un moment, au bout d'un moment ça faisait quand même un peu tourner la tête mais, sinon ça allait, c'est...

4 **I :** Oui, t'as eu un peu des vertiges ?
E : Ouais au bout d'un moment, sinon après ça allait.

5 **I :** Mmm.
E : Sinon euh. Ben le problème c'est que, vu que je suis pas fort du tout en allemand, c'est que j'ai pas trop réussi. Bon j'ai réussi à passer le niveau 1, mais sinon euh... Voilà. Mais si déjà on a un assez bon niveau en allemand, franchement ça peut, franchement ça peut être vachement bien.

6 **I :** D'accord. Et euh, et du coup tu, tu es allé que euh jusqu'à la fin de la crypte, c'est ça ?
E : Euh, ben en fin de compte j'ai replacé euh, j'ai refait les colonnes et je suis passé à un niveau au-dessus.

7 **I :** D'accord.
E : Donc euh, je crois que oui, *j'crois que c'est la crypte. Je suis pas sûr du tout.

8 **I :** En fait, les colonnes c'est dans la crypte.
E : Ah d'accord.

9 **I :** Oui
E : Par contre j'ai..., par contre j'ai reconstruis les colonnes et après je suis passé au niveau au-dessus.

10 I **:** D'accord. Oui donc quand même euh, euh mmm dans la, dans la grande salle ?
E : Oui.

11 **I :** Mmm. O.K. Et euh mmm. Oui tu, tu vois d'autres choses à dire de manière euh générale ?
E : Non. Ben non. Ben je sais pas c'est, je sais pas. Je l'ai trouvé bien le jeu.

12 **I :** Mmm.
E : Bon c'était, ça, franchement c'était bien fait, c'était euh, c'était bien oui. Bon par contre parfois y avait des petits, des tous petits problèmes au niveau de la vision parfois vraiment quand je tournais le *joystick* à gauche, ben mon personnage il allait à droite et après il retournait à gauche. Mais bon c'est pas grave du tout.

13 **I :** Ah oui. D'accord. (rire)
E : C'était un peu... Non, sinon c'était bon.

14 **I :** D'accord. Et euh mmm, je vais, je vais te poser des questions plus précises
E : Mmm.

15 **I :** Si on avait pu euh mmm écouter tes pensées pendant la simulation [E : Ah], qu'est-ce qu'on aurait entendu ?
E : (rire) Ben déjà c'est le problème, c'est les virus au début *ils m'énervaient un peu, donc ça, on aurait entendu quelques insultes (I : Rire) envers le virus parce que il arrêtait pas de me tuer, enfin de me tuer et parfois je, je, quand je plaçais les chiffres par exemple, il me tuait par derrière et tout. C'était un peu euh... Mais sinon euh, sinon dans ma tête c'était ben, j'essayais franchement de réfléchir à ce qu'elle me disait la dame. Enfin j'essayais de faire attention quand elle me disait qu'il y a un virus qui devait arriver. Mais sinon, c'est tout.

16 **I :** D'accord. Et où est-ce que se déroulait la simulation ?
E : La simulation, dans l'église euh, dans la cathédrale de Strasbourg.

17 **I :** Mmm. Et qui était dans la simulation
E : Céline.

18 **I :** Et qu'est-ce que tu as fait pendant la simulation ?

E : Ben j'ai réparé des colonnes pour euh accéder au vitrail au fond. Après euh, je suis resté dans une grande salle et je devais répondre à des questions. Enfin d'abord il fallait ramasser le masque pour euh que le virus devienne gentil. Enfin, gentil euh, pour qu'il nous tue plus quoi. Et après on devait aller à des tables pour répondre à des questions.

19 **I :** D'accord.
E : Enfin, pour euh. Il nous posait des questions, on devait y répondre.

20 **I :** Mmm. Et comment est-ce que tu t'es déplacé dans la crypte ?
E : Avec des petits *joysticks* euh. *Y avait l'écran, c'était un téléphone et en-dessous *y avait une autre partie et on devait se déplacer avec le *joystick* *y avait un bouton A qui nous servait par exemple pour prendre les objets et tout, enfin euh... Pour se déplacer il fallait utiliser deux *joystick*.

21 **I :** Mmm. Et euh mmm qu'as-tu fait avec les pierres qui étaient au sol ?
E : Euh dans le niveau 1 ?

22 **I :** Mmm.
E : Et ben je les ai replacées dans les colonnes et après on pouvait voir des chiffres une fois qu'on les avait tous reconstruits avec les chiffres on s'en servait pour accéder au niveau suivant.

23 **I :** Mmm. Et c'était facile ou difficile ?
E : Le niveau 1, ça, franchement le niveau 1 ça va. Même si quelqu'un ne comprend pas du tout l'allemand, c'est, ça peut l'aider parce qu'il y a des mots que, qui *est un peu, qui ressemblent un peu au français parfois. Donc ça peut nous aider, nous aider, ça nous donne des indices et après euh quand on comprend qu'il faut prendre les objets pour remettre dans les colonnes ça va. Mais après il faut regarder les colonnes. Au début *j'comprenais pas ce qu'il fallait faire avec les chiffres et après j'ai compris : il fallait les regarder dans les colonnes, enfin sur les colonnes y avait des chiffres.

24 **I :** Mmm. D'accord. Et qui est-ce qui te parlait ?
E : Euh Céline.

25 **I :** Et pourquoi elle te parlait ?
E : Ben elle me disait ce qu'il fallait faire, où il faut aller. Elle me disait où, de faire attention aussi, de bien regarder où y avait une cachette.

26 **I :** Mmm. Comment est-ce que tu appellerais ce que tu viens de faire ?
E : Une simulation de jeu du futur. Ben oui c'est un peu ça, parce que ça existe pas encore euh sur le marché ces jeux-là. Donc ouais, une simulation de jeu du futur.

27 **I :** Simulation de jeu du futur (rire)
E : (Rire)

28 **I :** D'accord. Et euh mmm, quand tu, quand tu parles de simulation, c'est-à-dire euh …
E : Ben après on est quand même pratiquement euh, on a l'impression que... Ben je sais pas, c'est comme euh. C'est comme si on se croirait, c'est comme si on était vraiment dans la cathédrale en fait. C'est, on se déplace et tout, c'est... vu qu'on a à peu près la même vue que, enfin on voit notre (inc.). Enfin c'est, on a l'impression qu'on se déplace vraiment dans la cathédrale.

29 **I :** D'accord. Et, et, et tu parles de jeu aussi. Pourquoi tu parles de jeu ?
E : Ben c'est ce que c'est, c'est amusant quoi. Enfin faut répondre à, faut faire comme une sorte de quête. C'est comme résoudre des énigmes et tout. C'est, c'est bien.

30 **I :** D'accord. Donc tu trouves ça amusant de, de, de résoudre des énigmes ?
E : Oui, ouais c'est assez euh...

31 **I :** O.K. Et euh mmm, est-ce que ça t'a fait penser à un genre de jeu que tu connais ou …?
E : Ben le virus qui me surprend parfois par derrière, oui ça me faisait penser au jeu *Slender*, enfin c'est un jeu d'horreur. Mais sinon euh, non c'est, j'ai jamais vu encore une sorte de jeu comme ça.

32 **I :** D'accord. Euh et tu dirais que tu es resté combien de temps euh dans le jeu à peu près ?
E : Euh, ça s'est passé tellement vite. C'est euh on a, on a... Parce que après quand on regarde l'heure, on a pratiquement, on a passé 30 minutes, mais quand on y joue on a passé 10 minutes en fait dans le jeu.

33 **I :** D'accord. Donc toi tu, t'as, t'étais 30 minutes euh, mais t'avais l'impression que c'était 10 minutes.

34 **E :** Ouais.

35 **I :** D'accord. Donc c'était quand même euh super court en fait.
E : Ouais, c'est. Franchement c'est vite passé. Enfin, une fois qu'on est dedans, ça passe vachement vite le temps.

36 **I :** Ouais. Et, et comment tu l'expliques ?

E : Ben j'sais pas. On, vu quand on rentre vraiment dans le truc, vu qu'on sait comment résoudre les énigmes et tout, ben ça nous fait réfléchir et vu qu'on voit pas le temps passer, ben enfin, c'est comme si, ben on s'amuse quoi.

37 **I :** Mmm.

E : Et en fin de compte ben ça nous fait. On voit pas le temps passer.

38 **I :** D'accord. Ce que tu as dû faire, c'était intéressant ou pas intéressant ?

E : Oui, euh oui, ouais pour euh, ouais parce que les colonnes euh au début je croyais qu'il fallait juste les réparer. En fin de compte si, si on répare pas les colonnes euh, si on se fait tuer par le virus ben on peut pas avoir le code. Donc ouais si, ouais c'est intéressant.

39 **I :** Ouais. Mais, quand tu dis "ouais, si", ça veut dire que tu hésites un peu quand même euh... Enfin, ...

E : Non, c'est... Non franchement oui c'est bien, c'est... Par contre au début quand je suis arrivé au niveau 2 c'était compliqué parce que je comprenais pas les phrases, mais... Non oui franchement, c'était bien.

40 **I :** Oui.

E : C'était ...

41 **I :** D'accord. Mais ç'aurait pu être plus intéressant ?

E : Ben (.) Ben, pfff, euh oui ben oui, ouais, si on pouvait juste faire par exemple euh quand le virus nous attaque, par exemple s'il nous surprend, à certain moment il faudrait juste faire une parade pour juste nous défendre parce que... Enfin après comme c'est court on se prend les poteaux et tout, et alors il nous tue quand même. C'est un peu... Genre par exemple juste un moyen de défense euh quelque fois.

42 **I :** Mmm.

E : Comme par exemple pour répondre à une question on gagne un truc pour se défendre contre l'attaque d'un, du virus.

43 **I :** D'accord. Oui c'est vrai que j'avais pas pensé à ça euh, c'est, c'est une bonne idée euh de, d'obtenir des, des...

E : Des, des... Comme des sortes d'objets de défense.

44 **I :** Des objets de défense ouais. Mmm. Et euh mmm qu'est-ce qui t'a le plus plu ?

E : Ben c'était euh, éviter de se faire toucher par le virus dans le niveau 1. Ça c'était euh (rire). Enfin essayer de courir et tout pour éviter de nous tuer ouais, c'était, c'était bien ça.

45 **I :** Donc euh, ça t'a, ça t'a embêté et en même temps c'est...

E : Ouais c'était ça, c'était, c'était le challenge en fait. C'était répondre aux questions sans, sans mourir. C'était assez, ouais, c'était assez bien.

46 **I :** D'accord (rire). Et qu'est-ce qui t'a le plus déplu ?

E : Mmm. Ben c'était le niveau 2 quand ils me posaient des questions parce que je comprenais strictement rien (rire)

47 **I :** (Rire)

E : C'est pas qu'il m'a déplu, mais c'est, quoi par contre c'est euh vu que je comprenais pas c'est que je voyais pas ce qu'il fallait faire en fait.

48 **I :** Ouais. Bon ça c'est normal hein (rire). Euh mmm est-ce que tu as échangé des mails avec Céline Steinbach avant ?

E : Ah le mail qu'on a dû écrire sur le PC ?

49 **I :** Oui.

E : Euh ben en fin de compte, nous on avait écrit sur papier mais quand on a voulu accéder à notre compte internet on pouvait pas y accéder, donc euh on a pas pu l'envoyer en fait.

50 **I :** D'accord.

E : Mais sinon, normalement on devait l'envoyer, on avait un texte prévu pour.

51 **I :** Donc du coup t'as pas eu de réponse parce que, enfin...

E : Non, elle l'a mis euh à l'oral parce qu'il y avait encore plusieurs personnes *où leur compte internet marchait pas, donc elle nous a transmis le message en fait.

52 **I :** D'accord. Et tu es allé sur le site internet ?

E : Sur le site euh pour euh accéder aux informations ?

53 **I :** Oui.

E : Euh oui.

54 **I :** D'accord. Et qu'est-ce que tu as pensé de, de toute cette étape euh avant d'entrer dans le dispositif ?
E : C'est bien.
55 **I :** Oui.
E : Ben oui parce qu'ils nous expliquent *qu'est-ce qu'on va faire, enfin ce qu'on doit faire dans notre mission quoi.
56 **I :** Mmm.
E : Ils nous expliquent ce qu'on doit aller faire dans le jeu et tout euh. Ouais, c'est bien, oui.
57 **I :** Oui. Est-ce que tu dirais que ça fait partie du jeu ?
E : Ben, oui. Ben oui quand même. Sinon ben si on arrive directement dans le jeu on sait pas ce qui s'est passé, on connait pas l'histoire et tout donc ouais, oui ça fait partie du jeu.
58 **I :** Euh. Et alors du coup est-ce que c'est comme un jeu, ou est-ce que c'est quand même autre chose ?
E : Ben euh. Ben oui, c'est quand même comme un jeu. Ben oui parce qu'il faut trouver les informations et tout donc euh, c'est quand même un jeu, quand même un jeu oui.
59 **I :** D'accord. Euh mmm, tu dirais pas que c'est un exercice ou, je sais pas...
E : Non.
60 **I :** Parce que tu l'as fait en cours ...
E : Oui on l'a fait en cours oui, non mais c'était bien, enfin on a passé, ouais c'était bien.
61 **I :** D'accord. Euh mmm, euh et qu'est-ce que tu penses de l'idée de ce jeu pour l'apprentissage de l'allemand ?
E : Ben ça, *j'pense que ça peut aider oui. Ouais ça peut aider, mais le problème c'est que, c'est euh parfois quand on comprend pas, le problème c'est que si on comprend vraiment pas la phrase, c'est qu'on peut pas du tout passer, si : par exemple, s'il y avait pas eu les deux personnes à côté de moi ben j'aurais pas vu passer le niveau 2, enfin j'aurais pas pu répondre à, aux deux premières questions.
62 **I :** Ouais.
E : Parce que si on comprend pas du tout la phrase euh, c'est fini pour le jeu en fait.
63 **I :** D'accord. Donc euh, les, les personnes euh, mes collègues t'ont beaucoup aidé.
E : Euh pour le niveau 2 oui, pour euh, et aussi un peu pour le niveau 1.
64 **I :** D'accord. Et euh, et du coup tu penses qu'on doit continuer, ou arrêter, ou améliorer euh ?...
E : Juste euh : par exemple mettre une option, par exemple si on n'arrive pas à comprendre certains mots, juste prendre l'option et *le traduire en français par exemple. Mais pas, pas toute la phrase, juste un ou deux mots parce que, le problème c'est, j'étais bloqué à une phrase et je pouvais plus rien faire, donc euh c'était euh, c'était dur.
65 **I :** Mmm. Tu, tu veux dire par exemple quand il y avait les énigmes ? Parce que le virus, il te pose je crois trois questions différentes.
E : Euh oui.
66 **I :** Et tu n'avais compris aucune des trois questions ?
E : La première question je n'avais pas du tout compris. C'est euh, je, je le faisais répéter plusieurs fois, mais je comprenais toujours pas [I : Mmm], donc euh ils sont venus m'aider. La deuxième question, j'avais compris couleur et *jeans* [I : Mmm], mais euh après j'étais pas sûr du tout, donc euh, après ils m'ont aussi aidé, voilà.
67 **I :** Mmm.
E : Après, la troisième question, j'ai pas eu le temps.
68 **I :** D'accord (rire). Et mmm, est-ce que tu, tu penses ou pas intéressant de, d'utiliser ce genre de concept, des jeux, pour d'autres matières.
E : Oui, oui, pour l'histoire.
69 **I :** Pour l'histoire ?
E : Oui.
70 **I :** Pourquoi ?
E : Ben ça serait bien, par exemple euh refaire euh des grandes, des grands événements par exemple euh, la, ben je sais pas refaire par exemple refaire des, des, la révolution française, on pourra par exemple euh, et des euh, certains, enfin on doit faire des objectifs pour trouver des quêtes. Enfin, faut, faut faire des quêtes par exemple euh, et chaque quête nous donne un chiffre, après ça nous donne une date, et après ça nous envoie sur une autre grande euh, grande euh, grande euh, enfin je sais pas, soit un autre grand événement de l'histoire quoi.
71 **I :** Mais du coup que tu sois euh immergé dans un, dans une, dans un événement historique euh

E : Oui voilà.

72 **I :** Pendant la révolution par exemple.
E : Oui, pendant la révolution, pendant n'importe oui.

73 **I :** Mmm.
E : Des, des grands trucs historiques oui.

74 **I :** Et tu penses que ça t'aiderait à retenir euh plus facilement certaines choses ?
E : Ben oui si on le, enfin si on y joue et qu'on voit souvent cette date-là enfin si on refait, on refait les vrais trucs, tout, ouais ça pourrait aider.

75 **I :** Mmm. Ouais d'accord. Euh mmm, et quelle valeur est-ce que tu donnes à ce dispositif de réalité virtuelle ? Donc le fait que euh mmm, euh tu aies les lunettes, la 3D, la, les manettes, euh mmm, est-ce que ça ajoute quelque chose au scénario et à l'histoire, est-ce que ça, ça sert pas à grand-chose, ou même est-ce que c'est plus gênant qu'autre chose ?
E : Ben euh, ben non ce, c'est... Le problème euh, ben si on a pas de lunettes on peut pas, pas voir le, l'écran. Enfin je veux dire euh non c'est mieux d'avoir une manette et des lunettes et un casque.

76 **I :** Ce que je veux dire c'est que, enfin tu, tu prends ce qu'on te propose. T'aurais très bien pu le faire sur un PC ?
E : Non c'est mieux avec les manettes parce qu'avec le PC ça risque d'être trop compliqué. Avec le clavier et toutes les touches : non c'est mieux, là c'était simple. T'avais, on avait juste deux *joysticks* et fallait juste savoir lequel utiliser pour pouvoir nous déplacer la vue ou se déplacer tout court.

77 **I :** Donc tu dirais carrément que ça simplifie en fait.
E : Oui, oui ça simplifie. C'est mieux qu'un clavier en tout cas je trouve.

78 **I :** D'accord.
E : C'est plus...

79 **I :** O.K. Et euh mmm, et est-ce que, et par rapport au, au, au fait de, d'apprendre la langue, est-ce que ça a un impact ?

80 **E :** Euh c...

81 **I :** Le, tout ce matériel ?

82 **E :** Non ça a pas [I : Non], c'est pas... Enfin, c'est, enfin ça veut dire euh est-ce que le matériel nous aidait à apprendre la langue ?

83 **I :** Oui, par exemple de faire des mouvements dans le jeu, ou euh, de, de voir en 3D euh
E : Oui, ben oui, ça nous. Ouais, enfin je sais pas c'est pas, c'est, euh, en fin de compte la question c'est savoir si l'équipement peut nous aider à parler allemand. Donc euh en gros c'est, ben...

84 **I :** Est-ce que ça apporte quelque chose en fait ? T'as l'impression que du coup euh t'as mieux retenu parce que c'était, parce que t'as fait des gestes ou parce que c'était en 3 D ou...?
E : Non pas plus que ça, [I : Non] non.

85 **I :** Mmm. O.K. Mais, et alors bon, juste de manière générale t'as l'impression d'avoir appris quelque chose avec euh, ce jeu
E : Ben oui, oui quand même. Ben je, je, j'ai cru comprendre que la date qui était marquée sous le, la rosace je crois que c'est la date où on a construit la cathédrale non ? Ou c'est la date *quand on a construit je sais pas, y avait une date euh...

86 **I :** On a construit la rosace.
E : Ah voilà, la rosace, oui, voilà.

87 **I :** Mmm. Oui. La date de la, de la construction de la cathédrale c'est euh 1015 parce qu'on faite le millénaire justement l'année prochaine.
E : Ah d'accord.

88 **I :** Mmm.
E : Ah d'accord. Oui non même si c'était euh la date, je croyais que c'était la, on avait commencé à construire la cathédrale (inc.).

89 **I :** Mmm.
E : Oui, ben oui d'une certaine manière oui c'est, ça nous aide à apprendre l'allemand.

90 **I :** Mmm.
E : Et, ben en même temps, ça nous aide aussi à apprendre un peu l'histoire quoi.

91 **I :** Mmm.
E : Pour la culture générale.

92 **I :** Un peu de culture générale (rire). Et euh, et l'allemand te, pourquoi ça t'a, qu'est-ce que t'as appris

pour l'allemand ?

E : Euh, ben, des, des sortes de, comment formuler une phrase par exemple. Enfin pas..., mais certaines phrases qu'elle disait je savais pas que ça existait.

93 **I :** Ah oui ?

E : Ouais non, je, *y avait certains mots qu'elle disait, je savais pas qu'ils existaient en fait en allemand.

94 **I :** Donc euh, un peu quelque chose comme de la découverte ?

E : Oui un peu, oui.

95 **I :** Mmm. D'accord. Euh mmm, et tout ce qu'elle te disait Céline ça, ça t'aidait ou euh...

E : Ben oui, oui, parce que par exemple quand il y avait le virus qui approchait, si elle me le disait pas, ben je serais mort au moins six fois.

96 **I :** Ouais (rire)

E : Euh elle nous aidait aussi parce que comme on avait la traduction elle nous donnait certaines phrases avec les mots clés dedans [I : Mmm], donc euh ça pouvait nous aider parfois.

97 **I :** D'accord. Et euh, est-ce que y d'autres choses qui auraient pu t'aider, qui, qui ont pas été prévues là et que, qui auraient pu t'aider ?

E : Mmm. A part, à part le traducteur * que j'avais dit euh par exemple pour le mot euh, pour certains mots euh, ça et puis sinon, non, c'était bon.

98 **I :** Parce que finalement comme tu disais que tu avais du mal à comprendre ce qu'elle disait, euh en admettant qu'on puisse pas traduire, justement est-ce qu'il y a d'autres choses qui auraient pu t'aider euh pour la comprendre.

E : Par exemple des indices euh, je sais pas, par exemple quand elle nous demandait de, elle parlait de *jeans* euh, elle demandait la couleur du *jeans* [I : Mmm], euh, ben je sais pas on aurait peut-être, mettre de, des indices, je sais par exemple dans une partie de cathédrale avec par exemple un grand drap bleu et il faudrait essayer trouver la correspondance. Enfin je sais pas, j'ai aucune idée.

99 **I :** Ouais. Mais donc euh, des choses plus visuelles ?

E : Oui, voilà, des indi., ouais des indices visuels oui.

100 **I :** Ouais.

E : Ça pourrait nous aider.

101 **I :** O.K. D'accord. Tu vois autre chose à dire ?

E : Non.

102 **I :** Non ?

E : C'est, c'est, non.

103 **I :** Au niveau du débit de parole, c'est, c'était pas trop rapide euh la façon dont elle parlait ?

E : Non ça va. C'était juste bien oui, c'était juste bien.

104 **I :** D'accord. Et t'as pas eu d'autre difficulté ou euh ?

E : Un tout petit peu à comprendre euh comment marchait la manette, mais sinon, non ça allait.

105 **I :** D'accord. O.K. Bien on va s'arrêter là alors (rire).

E : D'accord.

106 **I :** Alors fin de l'entretien. Merci beaucoup.

E : De rien.

Projet :	EVEIL-3D	Expérimentation :	T2
Identifiant du sujet :	Sébastien (BX24)	Matériel :	Entretien post-immersion
Date d'enregistrement :	17.10.2014	Date de la transcription :	23.01.2015
Durée :	16'02	Nom du fichier :	BX24_Ent
Enquêteur :	Laurence Schmoll	Transcripteur / Relecteur :	Nicole Rosenblatt / Laurence Schmoll

1 **I :** Alors, comment c'était ?
E : C'était, c'était bien. J'ai, j'ai bien aimé le concept que ce soit en 3D et tout ça, qu'il y ait une reconnaissance de voix.

2 **I :** Mmm.
E : Et, c'était... Ouais les objectifs *ils étaient, c'était pas trop dur mais trop facile non plus, c'était bien.

3 **I :** Pas trop dur, mais trop facile non plus ?
E : Voilà, c'était…

4 **I :** Euh...
E : Enfin c'était pas, *j'veux dire c'était à la portée de tous quoi, même si on est pas fort en allemand. Moi *j'suis pas trop fort en allemand et j'ai, j'ai bien aimé quand même.

5 **I :** Ouais.
E : *J'me suis pas senti en, enfin j'ai, j'ai quand même un peu, j'avais quand même certaines difficultés mais pas non plus... j'ai su résoudre quelques énigmes.

6 **I :** Mmm. Ouais. Et euh, ouais tu vois d'autres choses à dire de, de manière générale ?
E : Ben... non.

7 **I :** *J'sais pas, par rapport à, à l'environnement ou, ou, ou matériel, ou... ?
E : Ben, l'environnement comment ça, dans le jeu ?

8 **I :** Oui.
E : Ben là, ouais. Enfin l'endroit, la cathédrale, c'était bien choisi euh, avec la musique derrière, tout ça, c'était bien. On était bien dedans quand on avait le casque et tout.

9 **I :** D'accord. O.K. Euh ben écoute je vais te poser des, des questions plus précises euh (rire)
E : (Rire)

10 **I :** Euh mmm. Si on avait pu euh mmm, écouter tes pensées pendant la simulation, qu'est-ce qu'on aurait entendu ?
E : Euh, *j'vais où ? Euh, je fais quoi ?

11 **I :** Et euh, où est-ce que s'est déroulée la simulation ?
E : Comment ça ?

12 **I :** Euh où est-ce que ça s'est passé ?
E : Ben dans le jeu ou dans la, dans la salle ?

13 **I :** A toi de me le dire.
E : Ah, ben dans, dans la cathédrale.

14 **I :** D'accord. Et euh, qui était dans la simulation ?
E : Euh (.) Un virus et Céline.

15 **I :** Vir... euh virus, le virus et Céline ?
E : Oui.

16 **I :** Euh mmm. Et qu'est-ce que tu as fait pendant la simulation ?
E : Ben j'ai suivi les ordres, enfin ce qu'elle m'avait demandé.

17 **I :** Mmm.
E : Et euh, ben j'ai essayé de résoudre l'énigme.

18 **I :** Et comment est-ce que tu t'es déplacé dans la crypte ?
E : Euh mal. Enfin j'ai tourné en rond.

19 **I :** (Rire) Et que, euh, qu'as-tu fait avec les pierres qui étaient au sol ?
E : Euh je les ai ramassées et je les ai mises sur les piliers.

20 **I :** Mmm. Et c'était facile ou euh difficile ?
E : Ben euh, j'ai trouvé ça... Enfin, c'était facile euh mais moi *j'trouvais pas la dernière donc euh, j'ai un peu galéré mais c'était facile [I : Oui]. Une fois que j'avais compris.

21 **I :** D'accord. Et qui est-ce qui te parlait ?
E : Euh, Céline.

22 **I :** Et pourquoi elle te parlait ?
E : Pour me donner des indications sur ce que je devais faire et ou je de..., je devais aller.
23 **I :** Comment est-ce que tu appellerais ce que tu viens de faire ?
E : Euh. Les... euh, le test d'un jeu vidéo pour euh, pour apprendre une langue.
24 **I :** Test d'un jeu vidéo pour apprendre une langue. Pourquoi un test ?
E : Euh parce que c'est, c'est pas fini. Enfin, c'est pas quelque chose que tout le monde peut tester.
25 **I :** Ouais. T'as eu l'impression que c'était pas fini ?
E : Euh oui.
26 **I :** Oui. Pourquoi ?
E : Ben pour euh, pour les gens... Enfin, *j'sais pas, y a pas tout le monde qui a le matériel chez soi. Enfin c'est...
27 **I :** Ah dans ce sens-là ?
E : Ouais.
28 **I :** Dans le sens que c'est pas pour l'instant euh disponible pour tout le monde ?
E : Voilà, c'est ça que je veux dire.
29 **I :** D'accord. Mais euh... Ouais. D'accord. Et euh mmm, euh pourquoi tu appelles ça un, un jeu ?
E : Euh, ben...
30 **I :** Quand tu dis que c'est un jeu pour apprendre.
E : Oui.
31 **I :** Mmm.
E : Ben c'est un jeu parce que euh mmm, il y a des objectifs à atteindre, que ça se passe sur un écran. Mais c'est, c'est pas trop un exercice parce qu'on incarne le personnage, ça ressemble plus à des jeux vidéo.
32 **I :** Mmm.
E : Et euh mmm, et... C'était quoi l'autre question ?
33 **I :** Y, il y avait qu'une question (rire).
E : (Inc.)
34 **I :** Ah oui ? Non parce que tu disais que c'était un jeu pour apprendre, donc euh...
E : Oui pour apprendre euh parce que euh, parce que on, on parle en allemand (inc.) ça, on mémorise les mots et tout ça. Donc ça apprend bien l'allemand... Les dates, tout ça.
35 **I :** D'accord. Et euh mmm, oui tu dis que c'est pas trop un exercice. Euh mmm…
E : Ouais, c'est pas comme si on était devant par exemple un calcul, c'est, c'est indirect en fait ce qu'il faut faire.
36 **I :** Mmm.
E : Enfin, c'est dans un jeu donc on voit pas trop qu'on travaille, mais, on le fait quand même.
37 **I :** D'accord. Et, et toi t'as, t'as, t'as pas senti que tu travaillais ou quand même un petit peu ?
E : Non je, j'ai senti que je jouais un jeu et que je devais résoudre des énigmes.
38 **I :** D'accord. Et euh, et du coup ça t'a fait penser à un genre de jeu, en particulier, enfin un type de jeu ?
E : Oui, quand j'étais petit je jouais à *Adibou*.
39 **I :** *Adibou* ? (rire). Donc quand même un jeu pédagogique.
E : Oui, oui (rire).
40 **I :** Un, un jeu pour apprendre vraiment [E : Oui, oui]. C'est ce que tu disais. Euh mmm. Tu dirais euh que tu es resté combien de temps dans le jeu ?
E : Ça m'a paru long.
41 **I :** Ça t'a paru long ?
E : Oui.
42 **I :** A peu près ?
E : Une heure.
43 **I :** Une heure ?
E : Oui.
44 **I :** D'accord. Et pourquoi ça t'a paru long ?
E : Ben parce que je trouvais pas, *j'tournais en rond et du coup j'ai eu l'impression que j'ai passé une heure à chercher...
45 **I :** Et du coup, tu t'es un peu ennuyé ?

E : Mais euh, non j'me suis pas ennuyé mais ça m'a embêté, ça m'énervait parce que je comprends pas, j'comprends pas l'allemand. Il fallait que ça tombe sur cette langue quoi !

46 **I :** (Rire)
E : C'est pas...

47 **I :** Mais ça t'a énervé que ce soit en allemand aussi ?
E : Ouais.

48 **I :** C'est vrai ?
E : Oui. Parce qu'en anglais j'aurais plus réussi, j'aurais plus parlé. Mais là j'ai pas dit un mot et j..., j'comprenais jamais ce qu'on me disait. D'habitude je parle, mais là... [I : Ah oui d'accord] j'arrivais *rien à dire.

49 **I :** Et *t'as, t'as, t'as même pas voulu essayer ?
E : Non, non.

50 **I :** Parce que tu te sens pas prêt à, à parler en allemand ?
E : Ouais et j'me sentais un peu bête à être tout seul observé euh par tout ce monde (rire). Euh, j'osais rien dire.

51 **I :** Ah tu penses que si tu avais été tout seul dans la, dans la pièce ç'aurait été plus facile ?
E : Ouais, j'aurais plus parlé.

52 **I :** Oui.
E : Oui.

53 **I :** Qu'est-ce que *t'aurais euh... Juste pour me donner un exemple, qu'est-ce que *t'aurais dit ?
E : Ben j'aurais dit *schnell*, j'sais pas (rire) [I : Ouais]. Enfin, j'aurais dit tout ce qui me passe par la tête [I : Oui] comme (inc.)

54 **I :** Mmm. D'accord. Oui, d'accord, dans le sens où tu te serais lâché, euh…
E : Ouais, voilà, voilà. J'essayais de rester (rire)... j'ai pas réussi à me lâcher quoi.

55 **I :** Mais tu l'aurais dit en allemand ?
E : Oui, oui. Ben, oui.

56 **I :** D'accord. O.K. Et euh mmm, ce que tu as dû faire, c'était intéressant ou pas intéressant ?
E : Ouais, c'était intéressant. Enfin ça correspondait bien à l'environnement, dans une cathédrale réparer des piliers c'est bien. Ça correspondait à l'environnement.

57 **I :** Mmm. Mais t'as un petit peu hésité non ?
E : Comment ça ?

58 **I :** Quand je te posais la question, t'as mis un petit peu de temps à, à répondre. Parce que, parce que tu peux dire hein si tu, si t'as pas trouvé ça intéressant euh...
E : Non, mais c'est pas ça. Mais c'est, c'est que je ne comprenais pas trop. *J'savais pas quoi faire. Par exemple au début, j'ai pas compris *c'que j'devais faire.

59 **I :** Ouais.
E : Forcément euh...

60 **I :** Du coup, ça t'a un peu euh mmm, bloqué ?
E : Oui.

61 **I :** Mmm. Et euh mmm, qu'est-ce qui t'a le plus plu ?
E : Ben euh mmm. Que ce soit en 3D.

62 **I :** Mmm. Et qu'est-ce qui t'a le plus déplu ?
E : Que ce soit en allemand.

63 **I :** (Rire) O.K. Euh mmm est-ce que tu as échangé des mails euh avec Céline Steinbach ?
E : Oui.

64 **I :** Oui ? Et, tu es allé sur le site internet ?
E : Oui.

65 **I :** Et euh mmm, qu'est-ce que tu as pensé de toute cette euh étape avant d'entrer dans le dispositif ?
E : Comment ça ?

66 **I :** Tout...
E : Ah de faire le cours dessus ?

67 **I :** Voilà, tout ce que tu as fait avant.
E : Euh ben j'ai trouvé que ça nous a bien aidé à rentrer dans le, dans le sujet. C'est pas comme si on venait et qu'on devait apprendre toute l'histoire. *On connaissait déjà que Arthur c'était le père *à

Céline et tout ça. Bon j'avais un peu, on était un peu, on avait un peu compris et, que c'était sur la cathédrale, tout ça. Donc, ça nous a bien introduit.

68 **I :** D'accord. Et euh, tu dirais que ça fait partie du jeu ou que c'est quelque chose d'autre ?
E : Ouais, pour moi ça fait partie quand même euh...

69 **I :** Ouais.
E : Ouais.

70 **I :** Mais c'est euh mmm, comme un jeu ?
E : Non [I : Ou c'est autre chose ?], c'est, c'est comme une introduction dans le jeu en fait.

71 **I :** Ouais. Oui parce que *t'as dit : "faire des cours dessus" hein. Donc, c'est, c'était quand même plus du cours pour toi.
E : Oui, enfin oui on a appris du vocabulaire sur le, la cathédrale tout ça.

72 **I :** Mmm. Ouais. Et qu'est-ce que tu penses de l'idée de ce jeu pour l'apprentissage de l'allemand justement ?
E : Ben je pense que (.) peut-être que ça devrait être aussi une partie en français. Enfin qu'il y ait des explications.

73 **I :** Mmm.
E : Mais qu'il y ait quand même de l'allemand, que ça, que ça soit pas complètement en allemand parce que si on connaît pas trop, on peut pas apprendre vu que c'est en allemand, on comprend pas.

74 **I :** Mmm.
E : Et du coup ça, moi je l'ai plutôt vu comme je devais ramasser des pierres, enfin j'essayais de trouver avec mes yeux, mais je comprenais rien.

75 **I :** Oui.
E : Donc il faudrait une petite partie en français et du coup, là, par exemple, si c'est expliqué en français et allemand, je fais le lien avec le vocabulaire et tout ça.

76 **I :** Mmm. Et, et le fait que ce soit visuel, ça t'a pas aidé ? De voir, les, les, les, enfin ce qui se passait ?
E : Si, mais du coup euh, ça m'a pas, j'ai... Que ce soit visuel ça m'a aidé, mais pas, pas allemand quoi, j'ai, j'ai, j'ai pas trop appris sur la langue *d'allemand.

77 **I :** Oui, d'accord.
E : Ça m'a aidé à résoudre euh les énigmes, c'est tout.

78 **I :** Ça t'a aidé à avancer dans le jeu, mais pas à, à apprendre en fait…
E : Oui, voilà.

79 **I :** D'accord. Euh mmm, et tu penses qu'on doit continuer, ou arrêter, ou améliorer encore ?
E : Ben le, le modifier pour qu'on, pour qu'y ait plus trop euh cette difficulté sur les langues pour ceux qui arrivent pas. Parce que moi j'y arrive pas trop et du coup euh *j'pense qu'il y en a aussi qui sont dans la difficulté.

80 **I :** Mmm. Donc euh, a euh, ajouter du français quoi.
E : Ouais, ou rendre ça un peu plus facile.

81 **I :** Mmm. Euh mmm et comment on pourrait rendre ça plus facile si on, on,… en dehors de la traduction?
E : Non, c'est juste la traduction. Enfin, c'est juste euh l'allemand qui m'a gêné. Autrement euh...

82 **I :** Mais admettons que on, on puisse pas avoir deux langues en même temps.
E : Mmm.
E : Euh mmm. Que ce soit écrit aussi avant.

83 **I :** Ecrit ?
E : Oui.

84 **I :** Oui.
E : *Que y ait euh, par exemple des sous-titres pour qu'on puisse comprendre.

85 **I :** Mmm. Donc t'es, tu, tu comprends mieux quand c'est écrit ?
E : Ben au moins je peux reconnaître certains mots euh visuellement, quoi que, avec l'accent *j'comprends peut-être pas.

86 **I :** Mmm. O.K. Et euh est-ce que tu penses que ce serait intéressant ou pas intéressant d'utiliser ce, ce genre de concept, ce genre de jeu, pour d'autres matières ?
E : Euh, oui.

87 **I :** Lesquelles ?

E : Euh l'histoire pour retenir des dates.

88 **I :** Mmm.

E : Le, l'anglais, ben pour euh comme l'allemand, sauf en anglais quoi, pour les langues.

89 **I :** Mmm.

E : Et, c'est tout autrement...

90 **I :** Et pour retenir des dates, c'est-à-dire en fait comment tu verrais euh, pour l'histoire, comment tu verrais euh un jeu pour l'histoire ?

E : Ben devoir résoudre des énigmes et puis euh, par exemple euh, que, on... *J'veux dire un exemple : on cherche des pierres avec des chiffres dessus et puis à la fin ça fait la date. Et là on retient parce qu'on se souvient des, de l'image à la fin. On voit la date en entier, on sait dans quel environnement on est, du coup on fait le lien.

91 **I :** Mmm. D'accord. O.K. Oui, alors *j'parl..., j'parlais pas forcément de ce jeu-là [E : Oui (inc.)] mais l'idée du jeu hein, mais euh. Donc de faire des énigmes, euh, des, des sortes de puzzles ou ce genre de chose.

E : Oui. Voilà, voilà.

92 **I :** O.K. Euh mmm. Et euh quelle est-ce que tu donnes à, à ce dispositif de réalité virtuelle, donc le fait que tu aies des lunettes 3D, que euh tu aies une manette avec la reconnaissance de mouvements euh mmm, par rapport au jeu, par rapport à l'histoire. Est-ce que ça apporte quelque chose, est-ce que ça n'apporte rien, est-ce que c'est plus embêtant qu'autre chose ?

E : Ben, le... Ben, les, ouais les lunettes et tout, c'est embêtant mais après ça met bien dans le, ça met bien dans le jeu mais je sais pas si c'est nécessaire quoi.

93 **I :** Mmm. Pourquoi c'est embêtant ?

E : *J'sais pas. D'avoir le truc, il fait chaud, on a ça sur nous euh

94 **I :** C'est trop ?

E : Ouais, c'est trop.

95 **I :** (Rire). Et euh la manette ?

E : Non la, la manette *elle était bien. Enfin, c'était bien euh, l'histoire d'avoir un deuxième écran avec euh, avec l'inventaire tout ça c'était, c'était bien.

96 **I :** Ça t'a plus d'avoir euh deux écrans ?

E : Oui, voilà [I : Oui]. Enfin de pouvoir euh faire euh, de pouvoir travailler sur l'inventaire sans, en, tout en écoutant et tout ça.

97 **I :** Mmm. D'accord. Euh mmm. Tu vois autre chose à dire ?

E : Non.

98 **I :** Non (rire). Te, *t'as euh mmm, t'as l'impression d'avoir quand même appris quelque chose ?

E : Non pas, non pas trop.

99 **I :** Pas trop ?

E : Non.

100 **I :** Non. Euh mmm, et euh par rapport à ce que te, à ce que disait Céline euh, *c'que tu comprenais pas euh est-ce que c'était juste parce que les mots étaient trop difficiles pour toi, ou est-ce que c'était peut-être aussi parce qu'elle parlait trop vite ou euh autre chose, un accent je sais pas euh…

E : Son accent euh, *j'comprenais pas trop et puis, ouais euh je reconnais pas, j'ai pas reconnu de mots.

101 **I :** D'accord. O.K. Donc, ça t'a pas du tout aidé [E : Non] qu'elle parle ?

E : Non.

102 **I :** Non (rire). D'accord. Euh mmm, parce que parfois elle devait répéter *j'pense des choses ?

E : Ouais.

103 **I :** Et même quand elle répétait tu comprenais pas ?

E : Ben je, je... Parfois l'intonation. Quand elle disait "Oh il y a quelque chose", là *j'comprenais qu'il y avait un problème, tout ça. Mais, autrement non, pas vraiment.

104 **I :** D'accord.

E : Á part *c'qu'on avait appris en cours euh le vocabulaire sur la cathédrale j'ai reconnu, mais autrement non.

105 **I :** D'accord. O.K. Euh mmm. Je sais pas euh, t'as quelque chose à dire sur les graphismes par exemple ou euh, qu'est-ce que *t'as pensé des graphismes ?

E : *J'sais pas euh.

106 **I :** Enfin pour toi c'était, c'était plutôt bien fait ou, ou pas super, ou il y a des choses à améliorer euh… ?
E : Ben au niveau graphisme *j'pense qu'il y a mieux, mais après, c'est pas comme si c'était voilà un produit qu'on mettait, qu'on vendait pour tout le monde et tout.
107 **I :** Mmm.
E : C'était un peu un test comme ça, enfin…
108 **I :** Mmm. Toi tu joues à des jeux vidéo ?
E : Ouais mais pas beaucoup.
109 **I :** Pas beaucoup ?
E : Ouais.
110 **I :** Ouais. Pourquoi parce que *t'aimes pas trop ou parce que t'es, t'as pas le temps ou...
E : Ben j'aime pas trop, enfin je ne vois pas trop l'intérêt.
111 **I :** Ouais. Tu vois pas trop l'intérêt ?
E : Non, enfin. Au début je voyais mais peu à peu là *j'préfère euh avoir des vraies relations quoi (inc.) enfin, que jouer.
112 **I :** Euh pas de jouer avec des amis quoi.
E : Oui, voilà.
113 **I :** Mais euh…
E : *J'préfère euh être avec euh mes, à un endroit, boire un verre quelque chose
114 **I :** Ouais.
E : Enfin être autour d'une table parler, tout ça, que
115 **I :** Que de jouer [E : Voilà] tout seul en fait.
E : Par exemple *j'préfère euh faire un foot vraiment que jouer au foot sur euh la console.
116 **I :** D'accord. O.K. Et tu... Ouais, d'accord. C'est intéressant (rire). Euh mmm. Donc tu dirais dans l'ensemble, que cette expérience elle était plutôt positive ou négative ?
E : Euh positive parce que euh avec le matériel tout ça, c'était quelque chose que j'avais pas encore vu.
117 **I :** Mmm.
E : Et que c'était dans le cadre du lycée, voilà (inc.) Qu'on, que c'était pour de l'allemand, c'était bien choisi mais après *j'sais pas, ça m'a *trop rien apporté vraiment
118 **I :** Mmm. Oui.
E : J'ai rien compris en fait.
119 **I :** (Rire) D'accord. O.K. Euh donc on va s'arrêter là ?
E : Oui.
120 **I :** Euh, ben merci beaucoup en tout cas. Euh, fin de l'entretien.

Projet :	EVEIL-3D	Expérimentation :	T2
Identifiant du sujet :	Tatiana (BX25)	Matériel :	Entretien post-immersion
Date d'enregistrement :	17.10.2014	Date de la transcription :	23.01.2015
Durée :	18'	Nom du fichier :	BX25_Ent
Enquêteur :	Laurence Schmoll	Transcripteur / Relecteur :	Nicole Rosenblatt / Laurence Schmoll

1 **I :** Alors comment c'était ?
E : Ben c'était bien.
2 **I :** Ouais.
E : Mais euh, enfin c'était, c'était bien mais euh c'était un peu dur de comprendre le début.
3 **I :** Mmm.
E : Mais euh, *c'que j'comprenais pas, c'est qu'on pouvait pointer Céline Steinbach, enfin qu'il y avait le petit rond, mais qu'on pouvait pas l'attraper ou je sais pas (rire)
4 **I :** Tu voulais l'attraper ?
E : Ben ouais enfin je sais pas si on pouvait faire quelque chose avec elle.
5 **I :** Mmm.
E : Parce que ils avaient dit que tout ce qu'on pouvait pointer avec le petit rond, ben on pouvait faire quelque chose avec.
6 **I :** D'accord.
E : Mais avec elle, on pouvait rien faire (rire)
7 **I :** Non effectivement, c'est pas prévu (rire).
E : Du coup, pendant presque tout le jeu, j'essayais de l'attraper pour voir : *p'têt à la tête j'arriverais ou quelque chose mais…
8 **I :** Mmm.
E : Rien du tout (rire).
9 **I :** (Rire) D'accord. Et quand tu disais que c'était un peu dur euh de comprendre au début, c'est de comprendre ce qu'il fallait faire ou de comprendre la, l'allemand ?
E : Euh de comprendre ce qu'il fallait faire. Enfin *j'pense que ils devraient mettre des consignes au début.
10 **I :** Ouais. Euh Céline t'a pas expliqué ?
E : Ben, si mais elle parle un peu vite.
11 **I :** Ouais.
E : Du coup, *j'comprenais pas trop.
12 **I :** D'accord.
E : Peut-être avec des sous-titres [I : Mmm] j'aurais, j'aurais mieux compris.
13 **I :** Oui. Des sous-titres en, en allemand ?
E : Oui en allemand.
14 **I :** Mmm. O.K. Et euh, de manière générale, t'as autre chose à, à dire euh sur ce que t'as vécu ?
E : Ben, franchement c'était bien.
15 **I :** Oui.
E : Ce, juste euh, quand il fallait attraper euh le bout de pierre [I : Mmm] sous l'escalier.
16 **I :** Oui.
E : Ben ça j'ai pas trouvé.
17 **I :** Oui.
E : Enfin, enfin si *j'l'avais trouvé mais j'arrivais pas à le pointer dès que j'ai essayé.
18 **I :** D'accord.
E : C'est que vers euh, la fin que j'ai enfin réussi à le pointer.
19 **I :** D'accord. Donc difficultés à attraper la, la pierre euh…
E : Mmm.
20 **I :** Mmm. Et euh, mais et quand tu dis que c'est bien, pourquoi c'est bien ?
E : Ben c'était quand même sympa. Enfin, quand même deux, trois consignes *j'comprenais. Quand elle disait que le virus *il arrivait.
21 **I :** (Rire) Oui.
E : (Rire) Ça *j'comprenais qu'il fallait aller vite.
22 **I :** Mmm.

E : Mais euh. Ben c'est bien, mais euh. Enfin c'était quand même pas trop, trop dur à comprendre. Enfin, c'était facile à voir qu'il fallait attraper les pierres et les mettre euh sur les piliers.

23 **I :** Oui. Tu es allée jusqu'où ?
E : Euh jusque au parchemin. Dès que, dès qu'on a mis euh toutes les cases [I : Oui] avec les chiffres [I : Oui] ben après il y a un parchemin et après on arrive dans un autre monde. Et quand je suis arrivée là, ils m'ont dit d'arrêter.

24 **I :** D'accord.
E : Mais j'aurais bien continué un peu plus (rire).

25 **I :** Ah oui d'accord. Donc tu étais, t'as pas vu, enfin tu as vu le, l'espace d'après, enfin la deuxième scène, mais t'as pas [E : Oui] t'as pas pu jouer c'est ça ?
E : Voilà.

26 **I :** D'accord. O.K. Euh mmm, si tu veux je vais te poser des questions plus précises ?
E : Mmm.

27 **I :** Si on avait pu écouter euh, entendre tes pensées pendant la simulation, qu'est-ce qu'on aurait entendu ?
E : Mmm. Où est-ce que je dois aller ?

28 **I :** Mmm.
E : Enfin, essayer de formuler des phrases en allemand, mais *j'arrivais pas trop (rire)

29 **I :** Mmm. Euh mmm, et où est-ce que s'est déroulée la simulation ?
E : Comment ? Comment ça ?

30 **I :** Où est-ce que ça s'est passé ?
E : Á la cathédrale de Strasbourg.

31 **I :** Euh…
E : Enfin, dans la crypte.

32 **I :** Mmm. Et qui était dans la simulation ?
E : Euh, Céline Steinbach et euh, le virus.

33 **I :** Et qu'est-ce que tu as fait à, pendant la simulation ?
E : Euh j'ai essayé de suivre Céline. En fait, c'était plutôt elle qui me suivait.

34 **I :** Oui (rire). Et comment est-ce que tu t'es déplacée dans la crypte ?
E : Ben avec les *joysticks* (rire)

35 **I :** Mmm. Et qu'as-tu fait avec les pierres qui étaient au sol ?
E : *J'les attrapais et je les mettais euh mmm dans, dans, dans le téléphone.

36 **I :** Mmm.
E : Et euh ben, dès que j'en avais besoin, je, je, *j'les pointais avec le laser et je les mettais sur euh les piliers.

37 **I :** D'accord.
E : Enfin, c'était pour les réparer.

38 **I :** Ouais. Et c'était difficile ou facile ?
E : Ça, c'était facile. Mais c'était juste euh l'autre pierre qui était cachée sous l'escalier, *c'tait un peu dur de l'attraper.

39 **I :** Oui.
E : Mais euh sinon euh, dans la globalité, c'était assez facile.

40 **I :** Mmm.
E : Si j'avais joué une deuxième fois, *j'serai allée euh facilement à l'autre niveau.

41 **I :** Oui. Parce que du coup, tu savais *c'qu'il fallait faire.
E : Oui, voilà.

42 **I :** Mmm. Et qui est-ce qui te parlait ?
E : Euh Céline.

43 **I :** Et pourquoi elle te parlait ?
E : Euh pour me, pour me dire un, un peu *c'qu'il faut faire.

44 **I :** Mmm.
E : Et aussi me prévenir dès que le virus *il arrivait et que je le voyais pas.

45 **I :** O.K. Euh mmm, comment est-ce que tu appellerais ce que tu viens de faire ?
E : Euh, euh mmm, (.) un jeu vidéo euh instructif.

46 **I :** Un jeu vidéo instructif ? Euh mmm, est-ce que tu pourrais expliquer un jeu et pourquoi instructif ?

E : Ben c'est un jeu parce que euh, enfin déjà c'était un jeu vidéo (rire)

47 **I :** Mmm.

E : Et euh instructif parce qu'on doit, on doit s'aider de l'allemand pour pouvoir y arriver.

48 **I :** Mmm.

E : Et si on comprend rien du tout en allemand, on comprend pas vraiment *c'qui faut faire.

49 **I :** D'accord. Et, et quand tu dis "c'est un jeu vidéo", pourquoi c'est un jeu vidéo ?

E : Parce qu'on joue et en plus il y avait une télé. Enfin, j'sais pas, c'est pas, c'est pas comme un jeu de carte où euh…

50 **I :** Ouais, mais t'as eu l'impression de jouer ?

E : Oui, voilà.

51 **I :** Oui. D'accord. Et euh du coup ça te fait penser à un genre de jeu que tu connais, à un type de jeu que tu connais ?

E : Euh ben *j'dirais *GTA* mais y avait pas de violence dedans (rire)

52 **I :** Oui.

E : *J'veux dire enfin des personnages qui se déplacent comme ça et qui peuvent attraper des objets (inc.)

53 **I :** Oui.

E : Oui, ça me fait un peu penser à *GTA*, mais…

54 **I :** Sans la violence.

E : Voilà (rire)

55 **I :** Tu joues à, à ce genre de jeu ?

E : Non pas souvent. Enfin, de temps en temps avec des amis, mais après c'est pas, enfin je jouerais pas à ça tous les jours.

56 **I :** T'es pas une grande joueuse ? Tu, tu…

E : Non pas trop.

57 **I :** Non ? D'accord. Euh mmm et tu dirais que tu es restée combien de temps dans le jeu ? A peu près.

E : Je dirais que ça a duré 20 minutes.

58 **I :** 20 minutes ? Et euh tu as trouvé que c'était long, ou que c'était court ?

E : Trop court.

59 **I :** Trop court (rire).

E : Oui.

60 **I :** Pourquoi ?

E : Ben j'aurais joué un peu plus longtemps.

61 **I :** Mmm.

E : Parce que euh mmm, après euh ben quand ils m'ont d'arrêter, c'était le moment où c'était le plus intéressant.

62 **I :** Oui.

E : Pour voir euh l'autre phase.

63 **I :** Oui. Du coup *t'étais un peu frustrée ?

E : Oui un petit peu (rire).

64 **I :** O.K. Euh mmm et ce que tu as dû faire c'était intéressant ou pas intéressant ?

E : Ben pfff. C'était pas super, super intéressant de recoller des piliers

65 **I :** Mmm.

E : *J'pense une autre mission ç'aurait été un petit peu mieux.

66 **I :** Mmm.

E : Du genre euh, cette fois dans la vraie cathédrale *j'pense : chercher des objets et les remettre à leur vraie place. *J'pense ç'aurait été un peu plus euh instructif.

67 **I :** Quand, quand, quand tu veux dire euh dans la vraie cathédrale, c'est-à-dire la, aller dans la vraie cathédrale ?

E : Non. Enfin faire une reconstitution de la cathédrale.

68 **I :** Ouais.

E : Au lieu d'être euh que dans la crypte.

69 **I :** D'accord. Oui. Et, et, et du coup donc dans un espace plus grand ?

E : Oui, voilà.

70 **I :** Que, qui est celui de la cathédrale, et retrouver des vrais objets qui appartiennent à la cathédrale ?

E : Oui, voilà.

71 **I :** Et les remettre à leur place.

E : Voilà.

72 **I :** Ouais. Donc garder le même principe en quelque sorte, mais euh, comment on pourrait formuler ça ? de façon plus euh...

E : Instructive en quelque sorte ?

73 **I :** Instructive ouais.

E : Parce que s'il y a, s'il y a une horloge euh du genre euh, celle au Pilier des Anges, * j'crois qu'il y a une horloge astronomique…

74 **I :** Mmm.

E : Juste à côté. Et genre euh si elle est là et que euh, normalement elle est là et que on la retrouve ici.

75 **I :** Mmm.

E : *Qu'on la prend et qu'on la remette ici.

76 **I :** Oui.

E : Et qu'on ait pfff. *j'sais pas un plan comme dans *GTA*.

77 **I :** Oui.

E : Par exemple.

78 **I :** Mmm.

E : Qu'on puisse euh. Voilà attraper les objets, mettre euh dans le téléphone et après pouvoir les sortir à notre guise.

79 **I :** Mmm. D'accord. Et euh qu'est-ce qui t'a le plus plu ?

E : Mmm. Faire le tour et regarder un peu.

80 **I :** Mmm.

E : C'était frustrant de pas pouvoir euh monter les escaliers (rire).

81 **I :** Ouais.

E : J'ai essayé ça plein de fois.

82 **I :** Mais en fait toi, *c'que t'aurais aimé, c'est vraiment découvrir euh les lieux quoi.

E : Ouais voilà c'est ça.

83 **I :** Mmm. Euh mmm et euh qu'est-ce qui t'as le plus déplu ?

E : Mmm. (.) Pfff. *J'sais pas. C'était pas super grand.

84 **I :** Mmm.

E : Et euh, aussi euh mmm, Céline *elle donnait pas trop d'info.

85 **I :** Ouais. O.K. Elle, elle t'a pas beaucoup parlé ?

E : Mmm.

86 **I :** Euh et avant, est-ce que tu as échangé des mails avec Céline Steinbach ?

E : Oui on l'avait fait.

87 **I :** Oui. Et *t'es, t'es allé aussi sur le site internet.

E : Oui.

88 **I :** Ouais. Et qu'est-ce que tu as pensé de toute cette étape avant euh d'entrer dans le dispositif ?

E : Ben c'est, c'était bien quand même, parce que quand on a revu euh pendant le jeu vidéo, c'était les mêmes images que, que dans son site internet.

89 **I :** Mmm.

E : Mais euh, non c'était bien.

90 **I :** Oui.

E : Franchement. Mais juste le site internet *il bugait beaucoup.

91 **I :** C'est vrai ?

E : Oui.

92 **I :** Pouquoi ?

E : Ben, les images euh *elles arrêtaient de s'afficher, elles s'affichaient de nouveau, enfin elles avaient.... *J'sais pas c'était…

93 **I :** C'était, c'est fait exprès.

E : Ah, ah ben oui c'était le virus !

94 **I :** Oui (rire)

E : Ah oui (rire). *J'viens de comprendre !

95 **I :** (Rire) Ben c'est bien (rire).

E : (Rire)

96 **I :** C'est fait exprès oui.

E : Au bout de deux semaines quand même !

97 **I :** Ben oui, mais en même temps c'est mmm, c'est parce y en a, y a beaucoup de personnes qui, qui ont dit aussi euh "*j'comprends pas pourquoi il y a un virus qui euh, qui *s'promène". Et en fait c'est vrai que euh…

E : C'était le virus du site internet.

98 **I :** Voilà, le virus du site internet.

E : C'est pour ça, quand il y avait sa biographie, il y avait un virus qui (inc.)

99 **I :** Oui. (rire) Mais ça veut dire que justement euh, c'est pas assez clair.

E : Oui.

100 **I :** Oui. Et que c'est à nous aussi de changer les choses.

E : Ouais. Enfin mettre un, avec plus de consignes je pense.

101 **I :** Mmm.

E : Pas forcément en français, en allemand. [I : Mmm] Avec des mots qu'on comprend.

102 **I :** Oui.

E : Un, un vocabulaire assez simple.

103 **I :** Oui.

E : Mais oui, ce serait bien.

104 **I :** Oui. Donc préciser un peu ça aussi sur le site. Qu'il y a une attaque de virus par exemple euh…

E : Oui, voilà.

105 **I :** Mmm. Oui. Je vais noter ça. Euh mmm et euh, et du coup tu dirais que cette partie, toujours avant le jeu hein, euh ça fait partie du jeu ou euh c'est autre chose ?

E : Ben moi j'avais pas compris en fait. Avec notre prof. * elle nous avait dit d'aller sur ce site internet, mais elle nous avait pas expliqué

106 **I :** Oui.

E : Du coup, on croyait que Céline Steinbach, *elle existait vraiment.

107 **I :** Oui.

E : Et du coup, quand on lui avait envoyé des mails et tout, on pensait pas qu'elle nous répondrait ou quoi que ce soit.

108 **I :** Mmm.

E : Parce que si c'est vraiment une architecte, elle a pas que ça à faire.

109 **I :** Mmm.

E : Et euh, ben c'est seulement maintenant que j'ai compris. Mais euh, *j'pensais pas que ça s'introduirait dans le jeu.

110 **I :** Mmm.

E : Vraiment.

111 **I :** Oui.

E : C'était euh enfin une découverte.

112 **I :** Donc, donc du coup tu, tu dirais que, que c'est déjà le jeu ? Ou que c'est plus du cours ou euh, je sais pas…

E : Je dirais plus du cours [I : Mmm] sur le site internet et après le jeu, c'est vraiment le jeu.

113 **I :** Oui. Donc tu, tu fais quand même une séparation entre les deux.

E : Oui.

114 **I :** Euh mmm, et qu'est-ce que tu penses de l'idée de ce jeu pour l'apprentissage de l'allemand ?

E : Ben je trouve que c'est une bonne idée.

115 **I :** Mmm.

E : Mais euh comme dit à, à peine plus de consignes.

116 **I :** Oui.

E : Et euh, juste quand euh, des fois quand elle parlait je la comprenais pas trop parce qu'elle parlait un peu trop vite.

117 **I :** Oui. Donc le débit est trop rapide ?

E : Voilà.

118 **I :** Mmm. Et euh, et au niveau des améliorations, c'est, tu aurais d'autres suggestions ?

E : Peut-être euh le graphisme.

119 **I :** Ouais. Pourquoi ?
E : Parce que ça fait un peu mal aux yeux à des moments.
120 **I :** Oui.
E : Mais euh sinon, sinon c'est bien.
121 **I :** O.K. Euh et est-ce que tu penses que ce serait intéressant, ou pas intéressant, de, euh, d'utiliser ce concept de jeu, mais euh, alors pas forcément ce jeu-là hein mais le, l'idée du jeu, pour d'autres matières ?
E : Oui.
122 **I :** Oui ?
E : Oui ça devrait être bien.
123 **I :** Pour lesquelles ?
E : Je dirais mathématiques et histoire.
124 **I :** Oui. Tu verrais ça comment ?
E : Ben les mathématiques euh, *j'dirais par un jeu. Peut-être euh, peut-être avec des cubes.
125 **I :** Mmm.
E : Etc… déjà que c'est en 3D [I : Mmm] et pour passer un niveau, on ferait une équation.
126 **I :** Mmm.
E : Par exemple.
127 **I :** Ouais.
E : Ce serait bien. Et peut-être en histoire à peu près pareil. Sauf qu'en histoire on pourrait se retrouver euh, genre par exemple à l'époque médiévale avec euh, avec des gens de l'époque [I : Mmm] et leur demander euh, des tuyaux pour pouvoir passer autre part.
128 **I :** Oui.
E : Des, des choses comme ça. Et aussi, pour passer un niveau dire euh, *j'sais pas, la naissance de Charlemagne par exemple.
129 **I :** Mmm.
E : Et euh, voilà.
130 **I :** D'accord. O.K. Et euh mmm, et par rapport au dispositif cette fois, donc le, tout le matériel que, qu'on a mis en place : les lunettes, la manette, la 3D [E : Mmm], euh mmm, est-ce que euh tout ce dispositif, tu, tu trouves que ça apporte quelque chose au jeu, à l'histoire ou est-ce que ça n'apporte pas grand-chose de plus ou, même, est-ce que c'est peut-être gênant ?
E : Non pas du tout. Mais euh l'histoire c'est un peu basé sur l'informatique et après alors tout cet équipement, c'est bien quand même.
131 **I :** Oui. Donc, ça te paraît cohérent en fait ?
E : Oui.
132 **I :** Finalement. Mmm. Et euh... Et par rapport à l'apprentissage de l'allemand ?
E : Ben, ben c'est pour apprendre, parce qu'après on est quand même obligé de se baser sur (inc.) pour y arriver.
133 **I :** Oui.
E : Si euh, si par exemple un chinois qui parle que chinois et qu'il essaie de jouer à ce jeu, *j'pense pas qu'il comprendrait.
134 **I :** Mmm. Oui. Et toi, tu as l'impression d'avoir appris quelque chose ?
E : Ben pour… Non, pour l'instant non parce que j'y ai pas vraiment beaucoup joué.
135 **I :** Oui.
E : Mais euh peut-être si, si j'avais joué un peu plus longtemps ou même euh, pfff. plusieurs fois [I : Mmm] *j'pense que là euh, j'aurais pu commencer à apprendre bien.
136 **I :** Oui. Tu penses que tu serais euh, en admettant *qu't'ailles une fois jusqu'au bout, tu penses que tu, *t'aurais voulu recommencer après ?
E : Oui, *j'pense oui.
137 **I :** Oui, pourquoi ?
E : Ben parce que c'est intéressant et après, essayer de battre les autres et battre son propre score.
138 **I :** D'accord oui. Donc l'aspect plus compétition euh [E : Voilà] oui, ça marche. Je sais pas du coup qui est... Enfin oui, non (rire). Mais euh effectivement il y a cette histoire de score où euh... Parce que votre professeur vous a promis un gâteau c'est ça ?
E : Oui voilà (rire)

139 **I :** (Rire)
E : Bon, moi je vais pas le gagner, c'est sûr.
140 **I :** Ah oui ? (rire)
E : Non, je dois avoir dans les euh, *10.000 points j'crois.
141 **I :** Mmm.
E : Et euh le meilleur score, c'était 15 ou 20.000.
142 **I :** Ah oui d'accord. Mmm. Bon. Une autre fois.
E : Ben oui, espérons.
143 **I :** Oui. Est-ce que tu vois autre chose à, à ajouter ?
E : Non.
144 **I :** Non ? Euh mmm, juste peut-être est-ce que euh, tout ce que disait Céline euh Steinbach est-ce que c'était trop pour toi, ou pas assez. Euh est-ce qu'elle parlait trop ou pas ?
E : *J'dirais pas assez.
145 **I :** Pas assez ? Euh mais ça t'a aidé ou pas ?
E : A des moments quand elle me prévenait qu'il y avait le virus.
146 **I :** Ouais.
E : Mais euh sinon non pas trop.
147 **I :** D'accord. Et ça t'a pas ennuyée que ce soit tout le temps répétitif justement quand elle prévient ?
E : Si quand même.
148 **I :** Ouais. Parce que moi, ça me (rire)… Je l'ai entendu là tout à l'heure et je me suis dit mais en fait faut pas qu'elle répète à chaque fois la même chose, c'est quand même ennuyeux quoi.
E : Oui.
149 **I :** Mais prévenir, oui.
E : Oui.
150 **I :** Mmm. Euh mmm, donc euh quand, donc elle parle pas assez et donc il faudrait qu'elle donne plus de consignes c'est ça ?
E : Voilà.
151 **I :** Plus de consignes, euh... O.K. Autre chose ?
E : Euh, elle avait une dégaine bizarre.
152 **I :** (Rire) Ouais.
E : Quand elle courait, ça faisait un peu nunuche.
153 **I :** Exactement. (Rire)
E : C'était fait exprès où ?
154 **I :** C'est euh, c'est comme ça qu'elle est ouais. Elle est un peu nunuche.
E : Ah, c'est le personnage que vous avez choisi ?
155 **I :** Ouais.
E : Mais elle existe pas en vrai.
156 **I :** Non (rire)
E : (Rire) Ah oui, quand même ç'aurait été un peu une insulte.
157 **I :** Oui (Rire). En fait c'est moi. Non je rigole (rire). Non, non, non. Elle existe pas vraiment. On voulait que, alors *j'trouve aussi qu'elle est un peu trop nunuche.
E : Oui un peu trop nunuche.
158 **I :** Mais elle devait être un peu maladroite en fait.
E : Ah.
159 **I :** Mais euh. Mmm. Voilà.
E : Mais pourquoi elle avait un masque représentant le virus ? Ça aussi, j'avais pas compris.
160 **I :** Alors en fait, c'est *pour pas que le virus la reconnaisse, la prenne euh... Donc pour qu'elle... En fait, comme elle est déguisée en virus, le virus la prend pour un...
E : Pour un autre virus.
161 **I :** Pour un autre virus quoi.
E : D'accord.
162 **I :** Et euh, et donc pour *pas qu'il l'attaque. Et c'est pour ça que dans la deuxième scène en fait euh, quand tu arrives, t'as pas de, de masque et c'est pour ça que tu es attaquée, mais quand tu arrives dans la deuxième scène il y a un masque. Je sais pas si tu as pu voir ça ?
E : Non, *j'avais pas eu le temps. Ils m'avaient dit d'enlever euh…

163 **I :** D'accord. Et du coup, là, tu as un masque, et du coup, le, le virus ne t'attaque plus.
E : Mmm.
164 **I :** Mais par contre, du coup il te pose des questions.
E : Ah d'accord.
165 **I :** Mmm.
E : J'ai raté ça.
166 **I :** Voilà (rire). Donc là t'aurais pu plus parler en fait. Mmm. Voilà. Ça va pour toi ?
E : Ouais.
167 **I :** Ouais. *T'as d'autres questions par rapport à... ?
E : Non.
168 **I :** Non. D'accord. O.K. on va s'arrêter là alors.
E : D'accord.

Laurence SCHMOLL

Résumé / Abstract

Concevoir un scénario de jeu vidéo sérieux pour l'enseignement-apprentissage des langues ou comment dominer un oxymore

Cette recherche étudie l'utilisation du jeu vidéo pour l'apprentissage des langues étrangères en classe. L'étude porte sur l'intégration de ce support issu de pratiques informelles au contexte formel de la classe de langue. A la fois ludique et à visée d'apprentissage, le 'jeu vidéo d'apprentissage' incarne un oxymore, point de tension entre deux pôles, celui du scolaire et celui du jeu. Ce travail se concentre plus spécifiquement sur la notion de ludique. Comment, par le jeu vidéo d'apprentissage, activer une attitude ludique hypothétiquement porteuse d'une implication accrue de l'apprenant, celle-ci menant possiblement à une augmentation et une complexification des productions / interactions en langue étrangère ? Cette recherche s'inscrit dans le cadre du projet Eveil-3D et elle analyse l'accueil fait par un échantillon d'apprenants à deux jeux vidéo d'apprentissage partageant le même scénario mais conçus selon deux modèles différents. Elle a pour objectif d'aboutir tant à un modèle de conception qu'à un modèle de scénario, pensés spécifiquement pour l'apprentissage des langues médiatisé par le jeu vidéo.

Mots-clés : jeu vidéo d'apprentissage, perspective actionnelle, attitude ludique, scénario ludoéducatif, didactique invisible

To create a video game scenario for language learning or how to overcome an oxymoron

This research examines the use of video games in foreign language classrooms. It investigates the integration of this digital medium, originating as an informal leisure activity, in a formal language learning classroom setting. The 'learning video game', which refers to both the act of learning and the act of play, can be seen as an oxymoron encompassing seriousness as well as fun. This work focuses on the fun aspect. This work is motivated by the following research question: how can the use of a learning video game foster a playful attitude, hypothetically conducive to a greater involvement of the learner, while also potentially leading to increase and complexification in student foreign language production and interaction? As a part of the Eveil 3D-project, this study analyses reception from a sample of learners to two learning games which have the same scenario but were completed according to two different game design models. The findings provide both a game design model and a scenario template in order to support foreign language learning through the use of the video game.

Keywords: learning game, action-oriented approach, playful attitude, edutainment scenario, invisible didactics