Document generated on 09/24/2024 5:08 a.m.

Revue des sciences de l'éducation

La chaise de l'auteur et le traitement de texte : leurs effets sur le processus d'écriture d'élèves en difficulté

Mia Beer-Toker, Christiane Huel and Roland Richer

Volume 17, Number 3, 1991

URI: https://id.erudit.org/iderudit/900710ar
DOI: https://doi.org/10.7202/900710ar

See table of contents

Publisher(s)

Revue des sciences de l'éducation

ISSN

0318-479X (print)
1705-0065 (digital)

Explore this journal

Cite this article

Beer-Toker, M., Huel, C. & Richer, R. (1991). La chaise de l'auteur et le traitement de texte : leurs effets sur le processus d'écriture d'élèves en difficulté. *Revue des sciences de l'éducation*, *17*(3), 465–484. https://doi.org/10.7202/900710ar

Article abstract

This article describes the results of action research examining the effects of a pedagogical approach to improve and develop writing: this approach includes the activity author's chair (Graves and Hansen, 1983), and a text processing program. The written productions of eleven primary level students with learning difficulties were subjected to a number of qualitative and quantitative analyses. The following measures were used by the authors to describe eight learning profiles: a) the frequency that the activity was selected; b) the number of transformations noted in texts following the activity; and c) the number and pertinence of self-initiated transformations. The results show progress specifically related to the behaviors involved in the writing process.

Tous droits réservés © Revue des sciences de l'éducation, 1991

This document is protected by copyright law. Use of the services of Érudit (including reproduction) is subject to its terms and conditions, which can be viewed online.

https://apropos.erudit.org/en/users/policy-on-use/

This article is disseminated and preserved by Érudit.

Érudit is a non-profit inter-university consortium of the Université de Montréal, Université Laval, and the Université du Québec à Montréal. Its mission is to promote and disseminate research.

https://www.erudit.org/en/

Revue des sciences de l'éducation, vol. XVII, no 3, 1991, p. 465-484.

La chaise de l'auteur et le traitement de texte: leurs effets sur le processus d'écriture d'élèves en difficulté

Mia Beer-Toker
Professeure

Christiane Huel
Roland Richer
étudiants de 2e cycle

Université de Montréal

Résumé — Cet article décrit les résultats d'une recherche-action portant sur l'implantation d'une approche pédagogique pour améliorer et développer la production écrite à travers la démarche «chaise de l'auteur» (Graves et Hansen, 1983) et le traitement du texte. La production écrite de 11 élèves du primaire, en difficulté d'apprentissage, est analysée en fonction de certains aspects quantitatifs et qualitatifs. Les trois mesures suivantes ont permis aux auteurs de décrire huit profils d'apprentissage: a) le degré de recours à l'activité; b) le nombre de transformations effectuées aux textes, conséquentes à l'activité; et c) le nombre et la pertinence des transformations personnelles. Les résultats démontrent un progrès chez cette clientèle, particulièrement dans son engagement dans le processus d'écriture.

L'enseignement du français écrit constitue une problématique de taille dans l'ensemble des programmes d'études au primaire. Nombreux sont les chercheurs qui se sont penchés sur l'enseignement de la lecture, mais beaucoup moins nombreux sont ceux qui se sont penchés sur l'écriture. Les méthodes d'enseignement du français écrit se sont surtout attardées à l'aspect grammatical de la langue, au détriment de la composition elle-même. Selon des chercheurs, tels Donald Graves et Frank Smith qui ont contribué depuis 15 ans à révolutionner les objectifs d'enseignement en écriture, le problème de l'apprentissage de l'écriture en tant que rédaction n'est pas celui de l'orthographe ni celui de la ponctuation, de la grammaire ou de la calligraphie. Le problème est plutôt de n'avoir ni les occasions ni l'intérêt pour s'engager dans le processus de rédaction. Apprendre à composer et apprendre l'orthographe semblent deux réalités distinctes. En se limitant à des exercices répétitifs pour faire acquérir l'orthographe, on s'illusionne si, de cette façon, on croit enseigner à écrire (Smith, 1982). Graves (1978*b*, p. 636) ajoute que «trop de temps est consacré à modeler et à imposer des gabarits, ce qui ne laisse plus de temps pour jouer le véritable jeu: écrire».

Cette problématique est d'autant plus évidente auprès des élèves en difficulté d'apprentissage chez qui la mémorisation et l'application des règles gram-

maticales ainsi que la tâche mécanique de l'écriture sont souvent déficientes. Ils ont une conception de l'écriture plutôt définie en termes d'orthographe, de grammaire et de calligraphie. Dans la pratique, nous observons que retravailler un texte leur semble une tâche ardue, souvent synonyme de punition et sans intérêt (Huel et Richer, 1988). Cette insistance sur la forme de la production semble réduire les énergies et le temps qui seraient autrement disponibles pour travailler au niveau du fond du texte. Trouver une approche pédagogique, adaptée à la fois à ces élèves et aux objectifs d'apprentissage visant à les engager dans le processus d'écriture, est une préoccupation de tous les instants chez les enseignants-orthopédagogues impliqués auprès d'eux. De plus, parmi les nouveaux outils pédagogiques mis à la disposition des intervenants en éducation, l'ordinateur, et plus particulièrement le traitement de texte, semble ouvrir de nouvelles voies à une approche qui faciliterait l'atteinte de certains objectifs.

L'étude, dont il est question dans cet article, vise donc à décrire les effets d'une approche pédagogique jumelée à l'utilisation du traitement de texte sur le processus d'écriture des élèves en difficulté d'apprentissage.

Le processus d'écriture

Pour expliquer le processus d'écriture, la présente recherche se réfère aux théories élaborées par Smith et Graves. Pour ces chercheurs, l'écriture n'est pas simplement une traduction du langage parlé en langage écrit, l'écriture est créative, elle permet d'approfondir, de scruter et de développer notre propre pensée, d'aller au-delà de nous-même. L'écriture est aussi un mode de communication et un moyen important de développement intellectuel des habilités et des processus cognitifs. Écrire permet à l'élève de jouer son rôle d'émetteur en exprimant ses impressions, ses idées et ses sentiments, rétablissant ainsi l'équilibre dans la communication, puisque l'école le place presque toujours dans un rôle de récepteur, «écoute et lis» (Graves, 1978*d*, p. 10).

Smith (1982) divise l'acte d'écrire en trois étapes: la préécriture, l'écriture et la réécriture. Durant la période de préécriture, l'individu se prépare à écrire: il pense, planifie, organise et développe ses intentions d'écriture. Un contexte d'écriture s'élabore de façon à permettre la libre expression de l'individu. La période d'écriture durant laquelle l'individu couche ses idées sur papier comprend deux activités: la composition qui met l'accent sur le fond, et la transcription qui met l'accent sur la forme. Le troisième moment est celui de la réécriture durant lequel l'individu réagit à ce qu'il a écrit, afin de se corriger et de polir son travail. Il n'y a pas de délimitation spécifique entre ces trois étapes: les périodes d'écriture se produisent de façon intermittente dans l'ensemble du processus d'écriture et se soumettent de façon continue à la pensée.

L'importance accordée par Smith à la réflexion portant sur le texte produit et la réécriture est à souligner. Mais c'est Graves (1979*a*, 1979*b*, 1982*a*, 1982*b*) qui décrit ce processus de révision plus spécifiquement et qui propose certaines conditions et activités qui facilitent son enseignement. L'écriture ne

devient véritablement de l'écriture que par la révision lorsque l'élève, à travers une série de brouillons consécutifs, organise ses idées jusqu'au texte final. La réécriture centrée sur l'organisation ou la précision de l'information est plus importante que celle axée sur les conventions de l'écrit. Graves a donc centré ses recherches sur la pédagogie de cet aspect du processus d'écriture. Certaines conditions sont essentielles afin d'amener l'élève à réviser son texte et de permettre ainsi à l'écriture de se manifester pleinement.

Conditions facilitant l'apprentissage du processus

Les conditions proposées par Graves, pour faciliter l'enseignement du processus d'écriture, incluent:

a) Le libre choix du sujet de texte par l'élève;
b) L'interaction et la réflexion sur le texte, soit sous forme de l'activité «entrevue individuelle» (enseignant-élève), soit sous forme de l'activité «chaise de l'auteur» (élève et ses pairs) produisant une série de révisions;
c) La présence d'une ou de plusieurs personnes modèles qui s'engagent dans ce même processus;
d) La possibilité que le produit terminé soit lu par d'autres lecteurs (par exemple, par la publication de celui-ci).

Nous allons expliquer brièvement chacune de ces conditions.

Graves (1982*b*) affirme que rien n'influence plus l'attitude de l'élève envers l'écriture que le choix du sujet. La révision devient partie intégrante de la clarification de son message lorsqu'il choisit son propre sujet. Les élèves auront le désir de réviser s'ils sentent que ce qui est écrit correspond à leurs sentiments, à leurs souvenirs et à leurs créations. Green (1984, p. 12) affirme que «les élèves ont envie d'écrire sur une foule de sujets. Pourquoi les obliger à écrire sur des sujets artificiels? C'est comme peindre par numéros». Smith (1982) ajoute qu'écrire sur un sujet imposé enlève à l'élève le moyen de recourir à sa propre interprétation de la réalité: il se trouve devant une directive et non devant une réflexion, une création. D'autres auteurs tels Kinney (1985) et Freinet (1968) appuient également ces observations.

Quant à l'activité de réflexion sur le texte produit, le comportement de révision n'est toutefois pas inné chez l'élève; il faut lui démontrer comment on révise un texte, lui fournir les outils et les occasions de le faire. Comme soutien à l'apprentissage, deux moyens sont proposés pour faciliter la révision, moyens amenant l'élève-auteur à dialoguer et à réfléchir sur son texte: l'entrevue (Graves et Giacobbe, 1982) et l'activité «chaise de l'auteur» (Graves et Hansen, 1983). L'entrevue se fait de façon individuelle: l'enseignant rencontre le jeune scripteur et discute avec lui du contenu de son texte. L'activité de la chaise de l'auteur se fait en petits groupes: le jeune scripteur prend place sur une chaise réservée aux auteurs et présente son texte à ses pairs. C'est le groupe qui est alors invité à

intervenir, à questionner, à demander des précisions, à accompagner l'auteur dans son interaction avec son texte. L'enseignant et les pairs guident l'élève vers la découverte de la révision et dans son cheminement vers une meilleure compréhension du concept de l'écriture. Par les questions qui lui sont posées, celui-ci verra son texte sous le regard du lecteur et réalisera ce qui peut être changé, ajouté, déplacé, regroupé, complété et reformulé. Il est important que l'élève considère son premier écrit comme temporaire, malléable et transformable. Tout au long de cette démarche, il est essentiel que l'enseignant soit très conscient que l'élève formera son propre concept de l'écriture à partir de la rétroaction que lui fournissent l'enseignant et ses pairs. L'enseignant ne doit pas voir un brouillon comme quelque chose qui contient des erreurs, mais simplement comme quelque chose qui n'est pas terminé (Graves, 1978*d*).

L'importance de modèles qui s'engagent dans le processus d'écriture est soulignée dans les écrits de Graves (1978*b*, 1978*c*, 1978*d*, 1982*b*). L'enseignant qui sert lui-même de modèle, surtout lors des activités de révision, a plus d'impact auprès de l'élève scripteur. De plus, les pairs agissant à tour de rôle comme auteur, lors de l'activité de la chaise de l'auteur, démontrent aussi le modèle préconisé.

L'objectif de la publication d'un texte, pour un auditoire réel, est un élément qui soutient la participation du scripteur dans son processus de révision. Par la publication, l'élève prend conscience que ses écrits ont une importance puisque d'autres personnes les liront dans leurs versions finales. Cette perception assurera sa persévérance à chacune des étapes de révision. La pédagogie Freinet a depuis longtemps mis l'accent sur l'importance de la publication, notamment par l'imprimerie à l'école, et en a souligné les effets bénéfiques sur la qualité de la production.

L'enseignement de l'écriture

Les études menées en Angleterre par Britton, Burgess, Martin, McLeod et Rosen (1975) ainsi que celles d'Emig (1971) et d'Applebee (1984) aux États-Unis pour décrire l'enseignement de l'écriture révèlent que très peu de temps y est accordé. De plus, pour la plupart, les quelques productions demandées sont destinées surtout à l'enseignant pour fins d'évaluation qui, généralement, porte sur la forme et/ou le code de l'écrit.

En réponse à l'état décrit plus haut, Graves et son équipe de chercheurs, au Writing Process Laboratory de l'University of New Hampshire, ont élaboré une série de conditions qui faciliteraient l'atteinte des objectifs d'enseignement de l'écriture plutôt centrés sur le processus de rédaction. Ceci est implanté par Graves (1983) à l'aide d'un atelier d'écriture incluant des activités de: partage de productions et réaction à celles-ci en conférence; révision de productions et publication de productions finales.

Graves (1982*b*) note que les données portant sur la révision effectuée par les élèves sont les sources d'information les plus utiles pour décrire le profil du

contrôle du processus qu'a l'élève. Il décrit le travail de Calkins (1983) qui a examiné les pratiques de révision chez les élèves de la 1re à la 4e année. Calkins note quatre profils du contrôle du processus de révision: ces types (I à IV) représentent les étapes du développement du processus. Le progrès, d'un brouillon à l'autre, démontre le changement du développement. Elle note que les élèves rendus aux étapes plus avancées ont produit moins de brouillons et semblent se servir, dans leur texte final, des informations apparaissant au premier brouillon mais avec des révisions. En entrevue, ces élèves expliquent que c'est à l'extérieur de l'école qu'ils réfléchissent aux révisions à envisager. Calkins souligne que certains élèves ne font pas partie d'un profil en particulier, et c'est seulement en les observant et en discutant qu'un chercheur peut dégager ce progrès individuel.

Graves et Giacobbe (1982) rapportent les résultats d'une recherche portant sur l'implantation de la technique de l'entrevue, dans des conditions similaires à celles de Graves (1983). Ils affirment que les élèves âgés de 6 à 12 ans et fréquentant les classes ordinaires progressent au niveau des différents aspects du processus d'écriture et deviennent plus conscients de ce qu'ils font, démontrant une nouvelle conception du processus. Ces chercheurs notent que les élèves, lors des entrevues, utilisent un langage plus adéquat pour discuter de leurs écrits et qu'ils ont plus de facilité à percevoir les différentes options possibles pour résoudre leurs problèmes. Ils semblent capable de prévoir et d'essayer de nouvelles stratégies pour expérimenter le processus d'écriture et, par voie de conséquence, améliorent leurs textes.

Graves et Hansen (1983) font porter leur recherche sur l'implantation de l'activité de la chaise de l'auteur, auprès des sujets de 1re année, et dans les conditions proposées par Graves. Ils rapportent les résultats suivants: les élèves semblent progressivement changer leur conception du travail de l'auteur; au lieu de vagues impressions qu'ils avaient sur la façon dont les auteurs écrivent un texte, ils sont davantage conscients de leur démarche et semblent l'appliquer à leurs travaux; les élèves découvrent différentes façons de procéder: ayant expérimenté les différentes étapes de la réalisation d'un texte, ils peuvent désormais réutiliser ce procédé pour produire leur propre texte. Selon ces chercheurs, l'activité de la chaise de l'auteur permet aux élèves de confronter leurs idées et leurs façons de les exprimer par écrit à un auditoire qui réagit souvent avec ses propres idées sur le sujet et sur la façon de les exprimer.

Traitement de texte

Une brève recension des écrits démontre que de nombreux logiciels et didacticiels ont été élaborés en vue de l'enseignement du français. Cependant, comme le souligne Dobrin (1985), ils considèrent le texte en termes de syntaxe et de forme alors que le lecteur/auteur le considère en termes de sémantique et de contenu. Ces didacticiels, tel que le programme «Epistle» d'IBM, aident à analyser un texte selon les éléments de vocabulaire, de la ponctuation, de la grammaire, de la syntaxe ou du style en calculant la longueur des mots, etc. L'analyse de texte ainsi présentée semble peu utile aux élèves entamant l'apprentissage du processus de rédaction.

D'une part, les recherches menées auprès des élèves en difficulté d'apprentissage portant sur l'utilisation de logiciels sont presque inexistantes. D'autre part, les recherches auprès d'élèves du secteur régulier, telles celles de Bean (1983), Hopper (1986*a*, 1986*b*), Martin (1986), Préfontaine (1988) et Tardif (1986), s'entendent sur les effets positifs du traitement de texte quant à l'attitude de l'élève face à l'écrit.

Parmi les recherches qui s'intéressent au traitement de texte, des auteurs, tels Bean (1983), Collier (1983), Hult (1985) et Lansing (1984), font valoir certains avantages du traitement de texte au niveau de la révision et, particulièrement, de la correction. Des observations faites auprès de deux classes de 5^{e} année par Martin (1986) ont permis de constater qu'au niveau de l'ensemble du processus d'écriture le traitement de texte fournit davantage d'occasions aux élèves d'objectiver les différents facteurs de la communication, et d'apporter des corrections à leur texte en fonction de ces facteurs. C'est le cas quant à la réorganisation des informations, à la division de texte en paragraphes, à l'ajout d'informations nécessaires pour enrichir le texte, au changement des enchaînements entre les informations et à la précision de nouveaux référents. Bref, l'utilisation du traitement de texte semble permettre à l'élève de rendre son texte le plus cohérent possible.

Cependant, Collier (1983) rapporte que le type de révision effectuée par ses élèves de l'ordre collégial, utilisant le traitement de texte pendant six semaines, porte davantage sur les informations au niveau de la phrase que sur celles au niveau du paragraphe ou du texte. De plus, les élèves jugés moins capables ne modifient pas les erreurs de surface d'un brouillon à l'autre. Mais, en examinant de plus près cette recherche, nous notons que plusieurs conditions qui faciliteraient l'apprentissage n'ont pas été implantées dans cette expérience: celle du libre choix du sujet, de la présence d'un modèle, de l'authenticité du but de l'écriture, etc. Lansing (1984) est aussi prudent quant aux effets du traitement de texte. Ses sujets, des élèves de fin secondaire, n'ont pas changé ou corrigé leurs productions simplement en visionnant leurs écrits sur l'écran.

Ces deux points de vue nous amènent à nous interroger sur l'effet de l'application du traitement de texte sur notre population. Tardif(1986) note que dans un domaine aussi récent que les applications pédagogiques de l'ordinateur, particulièrement à l'ordre primaire et avec les élèves en difficulté d'apprentissage, la majorité des intervenants, chercheurs ou éducateurs, en sont encore à des phases exploratoires.

En somme, nous observons des comportements et des attitudes portant sur l'écriture et la production écrite qui sont peu bénéfiques pour atteindre les objectifs pédagogiques de ce domaine, particulièrement chez des élèves en difficulté d'apprentissage. Les travaux de Smith et Graves ont servi de cadre pour décrire l'ensemble du processus d'écriture, et spécifiquement l'étape de la révision. Parmi les approches pédagogiques pour faciliter le processus de révision, l'activité de la chaise de l'auteur respecte les conditions qui facilitent la découverte et la pratique ou l'expérimentation du processus. Certaines recherches

démontrent les effets en ce sens quant aux élèves des classes ordinaires. De plus, nous avons rapporté certains avantages offerts par l'outil qu'est le traitement de texte. Ces interventions pédagogiques semblent répondre particulièrement bien aux besoins de la clientèle visée.

Objectifs de la recherche

Les objectifs de la présente recherche sont de décrire les effets de l'approche pédagogique de la «chaise de l'auteur» et du traitement de texte sur les productions écrites des élèves en difficulté, pour ensuite amorcer une réflexion des effets de cette approche sur le processus de révision et sur l'ensemble du processus d'écriture. Les questions suivantes ont guidé notre recherche.

1. À travers les productions écrites des élèves, quels sont les effets de l'activité de la chaise de l'auteur sur la qualité et la quantité de certains aspects de la révision dans le processus d'écriture?
2. À travers les productions écrites des élèves, quels sont les effets du traitement de texte sur le processus d'écriture?
3. Comment l'aide demandée par l'élève lors de l'activité de la chaise de l'auteur a-t-elle été intégrée et reproduite dans les textes suivants?

Méthodologie

La présente recherche, faite sur le terrain, est exploratoire et elle a surtout pour but «la découverte de relations ou de phénomènes empiriquement significatifs» (Huberman, 1981, p. 236). L'analyse et l'interprétation des données est surtout faite selon la méthode inductive.

Une recherche de type qualitatif, malgré les limites qu'elle implique, semble plus appropriée pour ce domaine d'étude. En effet, comme le mentionne Huberman (1981, p. 236), la méthode paraît flexible, dense et bien adaptée au champ empirique. Elle permet de saisir différents phénomènes de «façon fidèle, sans les transformer ni les sélectionner d'avance». Elle permet «également une observation large, directe et longitudinale». Cette approche «exige peu d'instrumentation préalable. Elle permet d'effectuer plusieurs vagues de récoltes de données».

Nos observations auprès d'un petit nombre de sujets portent sur une période couvrant une année scolaire. Ceci nous a permis de récolter une série de données sur chaque élève portant sur plusieurs aspects du comportement, aussi bien cognitif qu'attitudinal, à partir du recueil de tous les textes et de leurs brouillons ainsi que du journal de bord tenu par l'enseignant-expérimentateur. Certains aspects des productions ont été regroupés et quantifiés afin d'étudier le progrès effectué.

Les sujets

Les sujets choisis pour cette étude sont des élèves ayant des troubles graves d'apprentissage, accusant un retard académique de deux ans ou plus. Ils sont

au nombre de 11 formant deux groupes-classes, groupe 1 et groupe 2, répartis dans deux écoles primaires d'une commission scolaire de la région des Basses Laurentides, région semi-rurale. Ils ont entre 10 et 12 ans (une exception: 8 ans), ils sont de 3^{e} et 4^{e} années (deux exceptions: un, en 1re et un, en 2^{e}).

Étapes de la recherche

Cette expérimentation, échelonnée sur une année scolaire, est répartie en deux étapes. Durant la première étape (étape I) qui a duré de septembre à décembre, seule l'activité de la chaise de l'auteur a été expérimentée auprès des élèves. Les productions, les brouillons ont été rédigés à la main. Durant la deuxième étape (étape II), de janvier à juin, le traitement de texte a été introduit comme moyen s'ajoutant à l'activité de la chaise de l'auteur pour effectuer tout le travail nécessaire du premier brouillon à la copie finale. Les élèves, à tour de rôle, utilisaient l'ordinateur, durant un minimum de trois heures par semaine, pour la rédaction de leurs textes.

Démarche pédagogique

La démarche pédagogique préconisée pour cette recherche a été introduite dans un contexte de classe où l'expression, la créativité et la communication étaient fortement valorisées à travers trois activités principales: le texte libre, la correspondance scolaire et la publication d'un journal de classe. La liberté du sujet d'écriture était retenue pour toute activité. Afin de faciliter la réalisation de ces projets d'écriture par les élèves, on a implanté l'activité de la chaise de l'auteur.

Cette activité comporte les étapes suivantes: après la production d'un premier brouillon, un élève demande à être «l'auteur» de la séance afin que les pairs réagissent à son texte et l'aident à l'améliorer. L'auteur, assis devant un petit groupe de personnes (incluant les pairs et l'enseignant) lit son texte. Ensuite, toute personne peut intervenir en posant des questions servant à clarifier une notion, un événement ou un personnage décrit dans le texte (par exemple, est-il besoin d'enlever ou d'ajouter des informations?); le message entier du texte (par exemple, manque-t-il de liens, de suites; les informations sont-elles regroupées pour aider à comprendre l'idée, le message du texte?).

Il est à noter qu'en fonction du sujet traité par l'auteur du texte des questions plus précises lui sont posées afin de lui fournir des pistes concrètes sur les améliorations à apporter à son texte. Il est libre de choisir laquelle de ces suggestions sera incorporée dans son texte. Il peut demander l'activité de la chaise de l'auteur après chaque brouillon, ou à tout moment où il sent le besoin de recevoir des commentaires. Lors des derniers brouillons, l'élève demande une entrevue individuelle avec l'enseignant qui lui pose des questions sur la forme de son texte, l'orthographe lexicale ou grammaticale, le découpage des paragraphes, etc. Le texte terminé est alors gardé dans un cahier personnel et publié dans un journal de classe.

Cueillette et analyse de données

Le recueil de textes est composé de tous les textes, incluant tous les brouillons et la copie finale pour chacun. De cette banque, quatre textes ont été analysés en vue de répondre aux questions initialement posées. Ces quatre textes représentent la production d'élèves au début et à la fin de chaque intervention à l'étude (tableau 1). Donc, pour chacune des étapes, le deuxième texte, et son brouillon, appelé «Texte 1» (étape I) ou «Texte 3» (étape II), est une production du début d'étape qui est comparée à la dernière production effectuée à chaque étape pour décrire le progrès de l'élève par rapport à l'intervention à l'étude.

Tableau 1

Cueillette des données

Étapes	Intervention	Texte choisi	Nom de référence
I	chaise de l'auteur	Deuxième Final	Texte 1 Texte 2
II	chaise de l'auteur avec utilisation du traitement de texte	Deuxième Final	Texte 3 Texte 4

L'analyse porte sur les transformations effectuées lors de la révision des textes. Une mesure du changement de la longueur des textes et des brouillons et du nombre de brouillons vise à démontrer certaines transformations de la surface du texte. De plus, les transformations qui se rapportent à l'ajout, au retrait ou au déplacement d'informations dans un texte ont été analysées séparément. Chacune des transformations était classée selon qu'elle se rapportait au contenu ou à la forme/surface, si elle était considérée pertinente ou non, et si elle était conséquente à l'activité de la chaise de l'auteur ou plutôt effectuée sans recours à cette activité et, alors, vue comme une initiative personnelle. Ces types de transformations sont rapportés dans les recherches portant sur le processus de révision telles celles de Graves et Hansen (1983).

Le journal de bord, rédigé par l'enseignant-expérimentateur, a permis de noter les réactions des élèves, leurs commentaires, les détails des questions et des dialogues entretenus lors de l'activité de la chaise de l'auteur, enfin, tous les indices susceptibles d'apporter un éclairage sur le cheminement d'apprentissage de chaque élève. Quoiqu'il n'y avait pas de mesure formelle quant à l'attitude de l'élève, ces observations nous ont servi pour dégager certains éléments qui s'y rapportent.

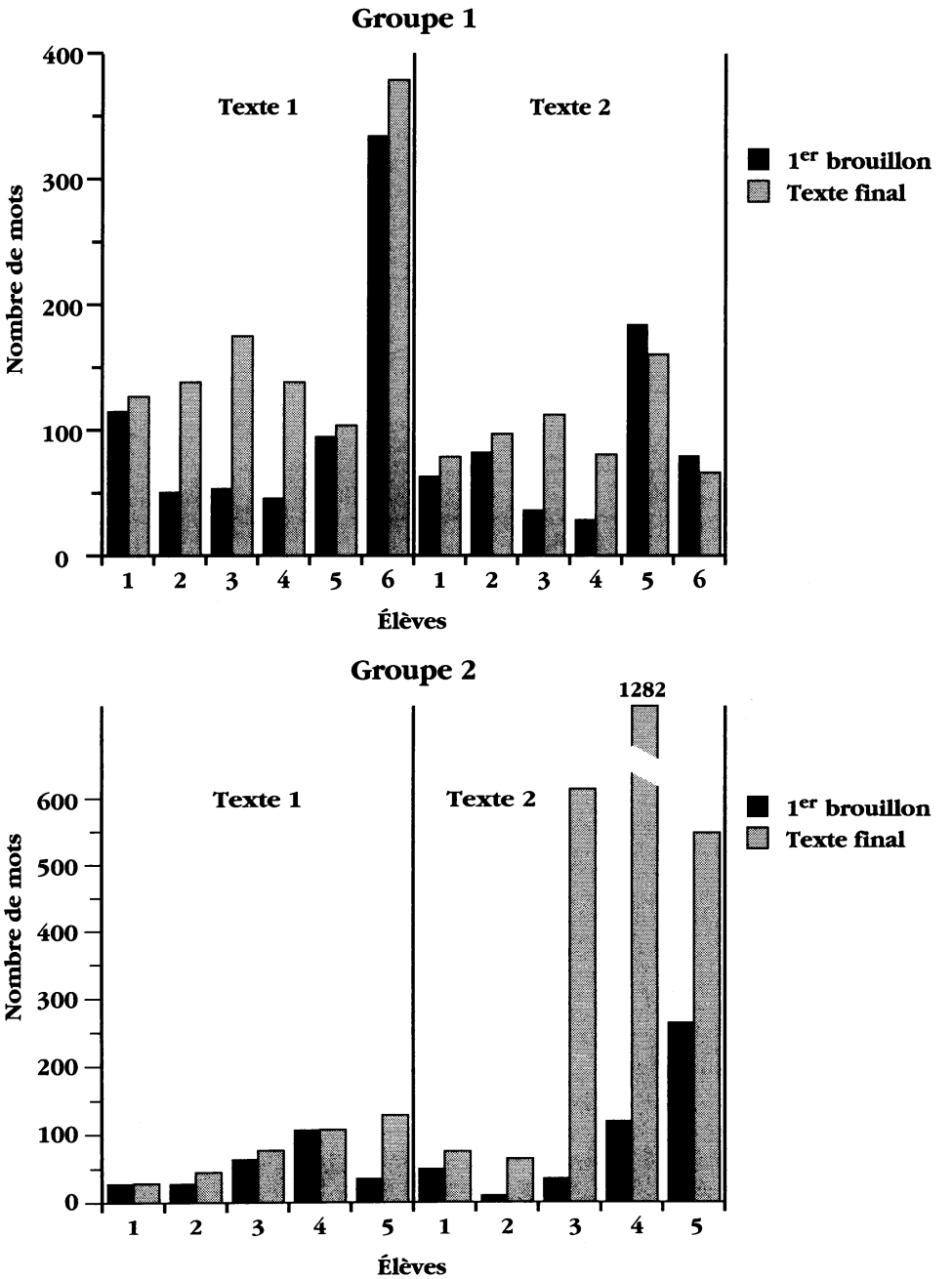


Figure 1. Variation du nombre de mots entre le premier brouillon et le texte final pour les textes 1 et 2, pour les groupes 1 et 2.

Résultats et discussion

Les effets de l'activité de la chaise de l'auteur sur certains aspects de la révision

Afin d'étudier les effets de cette activité seule, cette analyse portera sur les textes et sur leurs brouillons produits lors de l'étape I. Deux mesures décrivent certaines transformations de la surface du texte: la longueur des textes et le nombre de brouillons produits. De plus, nous avons examiné la qualité des questions posées lors de l'activité de la chaise de l'auteur. L'attitude de l'élève face à cette activité, notée dans le journal de bord, a fait l'objet d'une analyse informelle.

La figure 1 démontre le changement en nombre de mots (longueur du texte) entre le premier brouillon et le texte final pour chaque groupe, pour le texte I (début de l'étape) et le texte II (fin de l'étape). Ces résultats démontrent que, pour le texte I, 6 sur 6 du groupe 1 et 3 sur 5 du groupe 2 ont augmenté leur texte suivant les activités de la chaise de l'auteur. Pour le texte II, 4 sur 6 du groupe 1 et 5 sur 5 du groupe 2 ont produit des textes plus longs: trois de ce dernier groupe ont eu même des scores spectaculaires. Donc, pour la plupart des élèves des deux groupes, lors des productions au début ou à la fin de l'étape, nous notons une augmentation dans la longueur des textes produits. Cependant, nous n'avons pas noté de patron pour décrire le changement quant à la longueur du texte, entre le texte I et II, ni pour décrire le lien entre la longueur du brouillon initial et celle du texte final.

La figure 2 rapporte les résultats du nombre de brouillons produits pour chacun des quatre textes par élève. Les élèves du groupe 1 ne démontrent pas de patron de changement à travers ces textes. Chez cinq des six élèves, il semble y avoir, entre les textes 1 et 2, une diminution du nombre de brouillons. Cependant, nous constatons, chez ceux du groupe 2, une augmentation du nombre de brouillons entre les textes 1 et 2 ainsi qu'à travers les quatre textes pour 4 des 5 élèves. Le nombre de brouillons produit pour un texte semble spécifique au groupe et ne semble pas être lié à la longueur du texte final. Même si la plupart des élèves augmentent le nombre de mots produits entre le premier brouillon et le texte final, le nombre de brouillons produits pour chaque texte final n'a pas augmenté de façon consistante pour tous les sujets.

L'analyse des questions posées lors des activités de la chaise de l'auteur nous a suggéré les regroupements suivants: a) suivant un démarrage lent, des questions d'ordre général sur le sujet ou superficielles; b) des questions modelées sur celles de l'enseignant portant sur les événements, les lieux, etc.; c) à la fin de l'étape II, l'apparition, chez les six élèves du groupe 1 et trois des cinq élèves du groupe 2, des questions demandant des précisions, l'ajout d'information et une réorganisation d'idées. Malgré un profil de progression assez différent pour chaque sujet et assez lent durant l'étape I, tous ces sujets ont réussi à comprendre la démarche en posant des questions pertinentes.

Cette analyse nous permet de constater que les questions posées semblent devenir de plus en plus précises, portant sur certains éléments qui constituent le

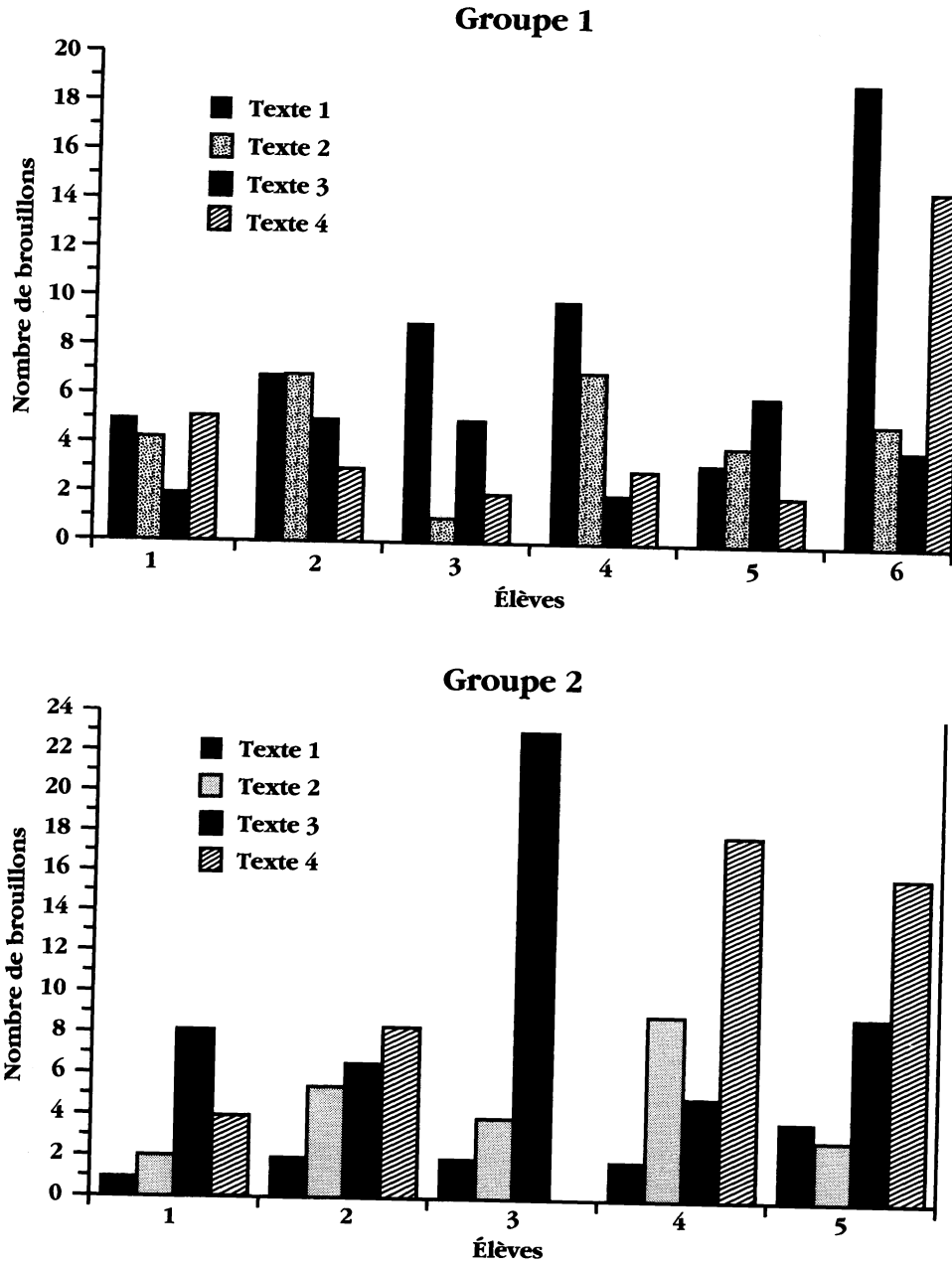


Figure 2. Nombre de brouillons par texte, par élève, par groupe.

récit. Ces questions démontrent la pratique du processus de révision à une étape au-delà de la surface du texte.

Les deux élèves, scripteurs débutants du groupe 2, sont ceux qui ont participé le moins activement aux activités de la chaise de l'auteur. Leurs questions ont été plutôt d'ordre général ou modelées sur celles des autres. Nous n'avons pas noté une évolution chez ces élèves. Les observations concernant l'attitude des élèves face à l'activité de la chaise de l'auteur montrent qu'ils s'impliquent de façon croissante dans la démarche; ils développent une attitude positive et semblent devenir ainsi de plus en plus autonomes.

Ces données viennent ainsi confirmer la description de Graves et Hansen (1983) du processus d'écriture dans lequel l'élève s'engage. La première étape de l'écriture consiste à réduire l'énorme quantité d'informations, d'impressions ou de sentiments que l'on désire exprimer. L'élève continue ce processus en ajoutant et dégageant les idées émises. Ainsi, pendant que l'élève réfléchit sur son texte, il fait l'expérience du processus de révision et comprend que son texte est transformable et se clarifie progressivement. Graves (1983) a également observé que l'écoute des pairs a un effet positif sur l'intérêt de l'élève pour la révision et que ces effets positifs se répercutent sur l'ensemble du processus d'écriture. Chez la plupart de nos sujets aussi, l'activité de la chaise de l'auteur semble avoir démontré un apprentissage de la pratique de révision, faisant partie du processus d'écriture. En particulier, cet apprentissage porte sur l'habitude d'ajouter des informations au texte produisant ainsi un texte plus long. Cet allongement ne semble pas être lié au nombre de brouillons utilisés par l'élève. L'étude des questions posées nous indique que certains sujets regardent leur texte d'un nouvel oeil et démontrent la capacité de réagir et d'interagir avec celui-ci. Cette prise de conscience constitue le premier pas vers la compréhension et la pratique du processus d'écriture.

Les effets du traitement de texte sur certains aspects de la révision

Afin d'étudier les effets du traitement de texte, cette analyse porte sur les textes et sur leurs brouillons produits lors de l'étape II. Nous avons mesuré trois éléments de la surface du texte: la longueur des textes, le nombre de brouillons ainsi que le type et le nombre de transformations faites. En dernier, l'attitude de l'élève face au traitement de texte, notée dans le journal de bord, a fait l'objet d'une analyse informelle.

Nous avons examiné la longueur des textes 3 et 4, se rapportant à l'utilisation du traitement de texte. Les résultats obtenus permettent d'affirmer qu'aucune augmentation évidente de la longueur des textes n'en est résultée. Cependant, une tendance à la hausse est à retenir, telle qu'on peut le constater dans le tableau 2. Notons que quatre élèves sur six du groupe 1 et trois sur cinq du groupe 2 ont produit des textes plus longs à l'étape II qu'à l'étape I.

Tableau 2

Nombre de mots par texte, par élève, pour les groupes 1 et 2

Groupes	Élèves	Texte 1	Texte 2	Texte 3	Texte 4
1	1	121	77	57	371
	2	130	94	196	110
	3	172	108	68	121
	4	135	76	235	141
	5	104	58	83	111
	6	374	64	100	181
2	1	27	73	36	33
	2	43	68	86	84
	3	79	630	744	—
	4	105	1282	227	1253
	5	132	567	334	1458

Durant l'étape II, le nombre de brouillons (figure 2) produits par le groupe 1 pour 11 (le total des textes 3 et 4 étant 12) textes se situe entre 2 et 6 brouillons et, pour un texte, à 12 brouillons; et, par le groupe 2, pour 6 textes, entre 4 et 9 brouillons et, pour 3 textes, entre 15 et 23 brouillons, pour lesquels on note les textes finals les plus longs, entre 744 et 1 458 mots. Nous notons donc, pour le groupe 2, une plus grande variabilité ainsi que la production, par tous, d'un plus grand nombre de brouillons à l'étape II.

Le nombre et le type de transformations qui ont été effectuées lors des révisions durant chaque étape ont fait l'objet d'une analyse. On note (figure 3) une augmentation importante du nombre de transformations effectuées aux textes à l'étape 2 par rapport à l'étape 1. Ces augmentations, chez trois des six élèves du groupe 1 et chez les cinq élèves du groupe 2, varient entre 4 % et presque 200 %. Quant au type de transformations, les textes révèlent que ce sont les ajouts qui ont été relevés le plus souvent: 65 % pour le groupe 1 et 78 % pour le groupe 2; les retraits représentent 31 % des transformations pour le groupe 1 et 15 % pour le groupe 2. En dernier, les déplacements représentent 3 % des transformations du groupe 1 et 7 % de celles du groupe 2. Parmi les effets du traitement de texte à l'étape II, nous avons observé une légère augmentation quant au nombre des ajouts alors que peu de changements sont notés quant aux retraits. Nous soulignons que les transformations effectuées à l'étape II sont plus nombreuses à l'intérieur du texte alors que, dans l'étape 1, elles se retrouvaient davantage à la fin du texte.

L'attitude des élèves face à l'écrit s'est considérablement modifiée. Ils manifestent un intérêt plus soutenu tout au long de l'étape II. Ils s'engagent dans cette tâche pour des périodes plus longues. Leurs commentaires portent sur la

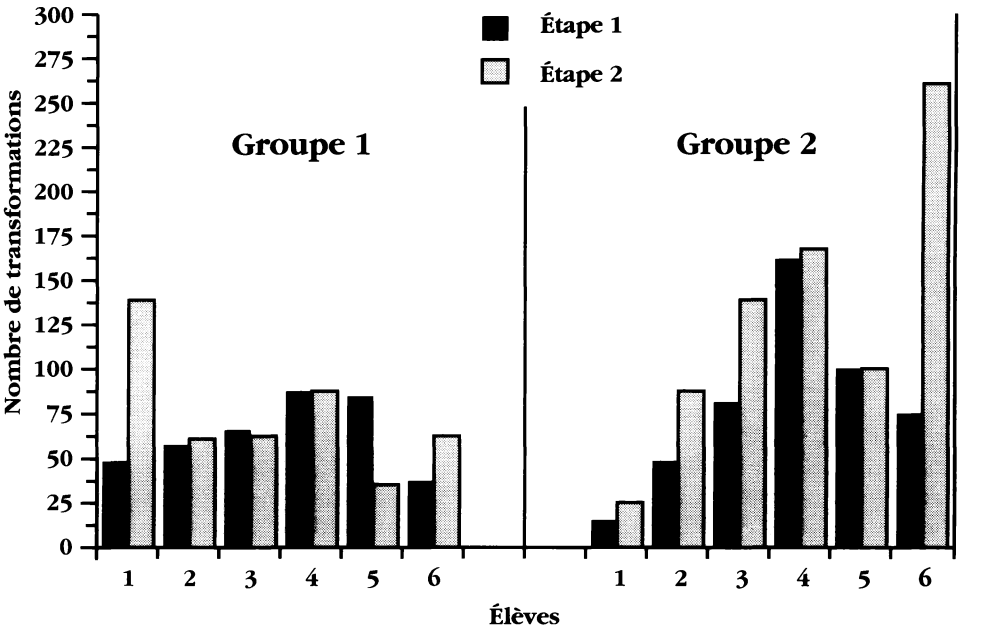


Figure 3. Nombre de transformations par étape, pour chaque élève des deux groupes.

facilité qu'offre le traitement de texte en fournissant des copies lisibles et propres, les aidant à se retrouver et à apporter leurs révisions. Ils expriment leur désir de garder leur tour à l'ordinateur le plus longtemps possible ou à vouloir travailler leur texte lors de la récréation. Les résultats à ce niveau viennent ainsi confirmer les observations faites par Cross et Curey (1984), Hopper (1986*a*), Lansing (1984), Martin (1986) et Préfontaine (1988) qui ont tous constaté une amélioration de l'attitude de l'élève face à l'écrit.

En somme, durant l'étape II, la pratique de révision par les élèves des deux groupes est démontrée par le progrès se manifestant, chez la plupart, par une tendance à la hausse quant à la longueur des textes et quant au nombre de brouillons, particulièrement pour trois élèves chez qui les plus longs textes sont accompagnés d'un plus grand nombre de brouillons. Les transformations sont principalement des ajouts, effectués d'abord à la fin du texte, et davantage à l'intérieur de celui-ci à la fin de l'étape.

Calkins (1983) rapporte que les révisions effectuées par ses élèves peuvent se situer à l'intérieur d'étapes qui deviennent généralisables. Parmi les premières préoccupations des élèves, elle note celles portant sur les conventions et sur les informations à inscrire. Ils adoptent d'abord des stratégies d'insertion des informations dans le texte, ajoutant au brouillon préalable ou le remplaçant. Une deuxième étape s'établit quand l'élève apprend à faire interagir l'écriture, la lecture, la réflexion et la réécriture en se posant des questions sur l'organisation, le focus, la vérité, etc. Le besoin de recourir à l'activité de la chaise de l'auteur semble diminuer alors du fait que l'élève commence à s'interroger lui-même sur son texte.

Ces observations nous permettent de constater que le traitement de texte semble être considéré comme un outil facilitant leur tâche. Il semble simplifier la concrétisation de l'acte d'écrire. Nos élèves démontrent qu'ils commencent à prendre conscience que le texte n'est plus quelque chose de statique mais de dynamique et qu'ils peuvent faire des transformations au texte à plusieurs moments dans la démarche. Le traitement de texte permet à l'élève de visualiser davantage cette démarche de va et vient entre l'écriture et la réécriture telle que l'exige le processus d'écriture et le diriger ainsi vers une meilleure compréhension de l'acte d'écrire. L'apprentissage amorcé par l'activité de la chaise de l'auteur peut se poursuivre et s'approfondir avec l'aide du traitement de texte. Préfontaine (1988) souligne que, même si les résultats ne permettent pas de tirer des conclusions évidentes en faveur du traitement de texte, ils sont suffisamment annonciateurs d'effets positifs pour maintenir la confiance accordée à cet outil comme soutien pédagogique à l'apprentissage de l'écriture.

L'intégration de l'aide apportée par l'activité de la chaise de l'auteur

L'analyse de cette question a été faite de façon à répondre à quatre sous-questions considérées comme pouvant fournir certains indices de l'intégration de l'aide demandée. D'abord, l'aide apportée lors de l'activité de la chaise de l'auteur avait-elle été utilisée et quel pourcentage des transformations apportées à un texte est une conséquence de cette activité? Cette aide est-elle utilisée de façon pertinente? Quelle est la fréquence de recours à cette activité? Finalement, est-ce que le nombre de transformations personnelles pertinentes a augmenté? L'analyse des comportements de chaque élève nous a permis de dégager certaines tendances.

Nous notons que la majorité des élèves, cinq des six du groupe 1 et quatre des cinq du groupe 2, utilisent de façon pertinente l'aide que leur apporte l'activité de la chaise de l'auteur. De plus, les données démontrent que les élèves des deux groupes ont eu recours, à une fréquence très élevée à l'étape I (presque 100 %), à l'activité de la chaise de l'auteur, mais que cette fréquence décroît tout au long de l'expérience, se situant entre 38 % et 50 % pour 4 des 6 du groupe 1 et entre 17 % et 19 % pour trois des cinq du groupe 2 à la fin de l'étape II.

Quant au nombre de transformations apportées à un texte, conséquentes à l'activité de la chaise de l'auteur, nous notons qu'il a tendance à diminuer

durant l'expérience tandis que celui des transformations personnelles et pertinentes a tendance à augmenter. Ce phénomène peut être considéré comme une manifestation de l'intégration de l'aide demandée puisque l'élève devient de plus en plus autonome, de plus en plus capable d'apporter des transformations sans qu'on les lui suggère, de plus en plus capable d'améliorations pertinentes de ses productions écrites. Le fait d'avoir moins besoin du support de l'activité de la chaise de l'auteur pour produire plusieurs brouillons constitue pour nous un indice d'une meilleure compréhension du processus d'écriture. La diminution du besoin de recourir à l'activité de la chaise de l'auteur s'associe, selon Calkins (1983), à une progression de l'étape initiale de révision à celle où l'élève s'interroge et applique ses propres solutions à son texte.

Il nous semble que les observations de Graves et Giacobbe (1982) soutiennent nos interprétations. Ils constatent que les questions posées lors des activités de révision, l'activité d'entrevue dans leur recherche, contribuent au développement du processus d'écriture. Ils rapportent que les élèves deviennent plus habiles à résoudre leurs difficultés de choix d'information, à utiliser un langage plus précis pour discuter de leur composition et à imiter les différentes composantes du processus d'écriture; finalement, leur production écrite s'en trouve influencée.

En considérant les trois mesures qui se rapportent à l'intégration de l'apprentissage du processus de révision, nous avons dégagé huit profils. Ces trois mesures incluent: a) le degré de recours à l'activité de la chaise de l'auteur, b) le nombre de transformations effectuées conséquentes à l'activité de la chaise de l'auteur, et c) le nombre et la pertinence des transformations personnelles. Ces profils, placés sur un continuum, décrivent soit une augmentation dans les trois mesures (profil 1), soit une diminution dans les trois (profil 8), soit des profils intermédiaires représentant les autres combinaisons.

La performance de certains élèves des deux groupes (trois des six du groupe 1 et trois des cinq du groupe 2) se rapporte aux profils qui représentent la manifestation des indices d'intégration de l'aide demandée. Pour ces élèves, il y a eu particulièrement une augmentation du nombre de transformations personnelles pertinentes.

Il est ainsi permis de conclure que l'activité de la chaise de l'auteur a pu contribuer pour une large part à guider les élèves en difficulté dans leur démarche d'apprentissage de l'écriture. Ils semblent arriver, selon des cheminements souvent très différents de l'un à l'autre, à une meilleure compréhension de ce qu'ils doivent faire. Progressivement, l'élève semble intégrer les diverses composantes du processus d'écriture et à mesure que se construit son concept de l'écrit, il semble arriver à des productions écrites mieux articulées.

Conclusion

Nous soutenons les conclusions des chercheurs, tel Applebee (1984), qui ont prouvé que le processus d'écriture peut être appris. Les conditions mises en

place lors de cette recherche ont permis de démontrer un cheminement important d'apprentissage et d'engagement dans le processus d'écriture. Les élèves ayant des difficultés d'apprentissage sont capables de choisir librement un sujet et d'élaborer des communications écrites à partir de ces sujets. Ils sont aussi capables d'utiliser les questions posées par les pairs afin de démarrer un processus de révision de leur texte. Les trois mesures suivantes, portant sur l'activité de la chaise de l'auteur, nous ont aidés à décrire huit profils de progression: a) le degré de recours à l'activité de la chaise de l'auteur, b) le nombre de transformations effectuées conséquentes à l'activité de la chaise de l'auteur, et c) le nombre et la pertinence des transformations personnelles. Nous avons constaté qu'à travers cette démarche ces sujets semblent avoir développé des attitudes positives envers la tâche d'écriture ainsi que des réactions démontrant une responsabilité envers leur texte. Atwell (1987), en examinant le développement du processus d'écriture chez les adolescents, souligne ces mêmes apprentissages.

Il nous semble que c'est l'ensemble de la démarche (traitement de texte jumelé à l'activité de la chaise de l'auteur) qui permet d'obtenir des résultats aussi annonciateurs d'effets positifs sur le processus d'écriture chez ces élèves en difficulté d'apprentissage. En effet, comme l'ont déjà souligné Cross et Curey (1984) et Hopper (1984), le traitement de texte à lui seul ne permet pas de meilleures productions écrites quant au contenu de l'information et à son organisation. Il semble jouer un rôle important en facilitant la réorganisation du texte; cependant, il doit être jumelé à une démarche pédagogique. D'autre part, comme le mentionne Green (1984),

> il est très probable que le traitement de texte nous aidera à découvrir une nouvelle génération de scripteurs. L'ordinateur doit être utilisé pour faciliter l'expression de la pensée et ainsi rendre le processus d'écriture plus accessible et compréhensible au scripteur. Cependant le rôle de l'enseignant doit demeurer essentiel afin de guider l'élève dans son choix de sujet, dans sa rédaction de brouillons successifs en discutant avec lui jusqu'à la copie finale. Aucun logiciel ne pourra suppléer à ce rôle et il n'est pas souhaité que cela arrive car la voix humaine doit répondre à la voix humaine» (p. 12).

Nous soutenons donc que l'activité de la chaise de l'auteur semble avoir amené l'élève à mieux objectiver et saisir les différentes composantes du processus d'écriture et que le traitement de texte lui a permis de concrétiser cet apprentissage.

Cette expérimentation ouvre finalement de nombreuses avenues à la poursuite de la recherche dans ce domaine. Parmi les éléments de réflexion, que nous suggère la présente étude, il pourrait être intéressant de décrire plus spécifiquement la progression d'un brouillon à l'autre par rapport au contenu et à la forme du texte, et d'en arriver à une description de la macrostructure. Il y aurait aussi un parallèle intéressant à établir entre le type de question qu'un élève pose à l'activité de la chaise de l'auteur et le cheminement dans ses propres textes. Bref, ce ne sont que quelques pistes parmi une foule d'autres auxquelles le passionnant domaine de l'écriture nous convie.

Pendant les années 80, on a beaucoup critiqué, dénoncé et remis en question certaines orientations suggérées par le nouveau programme de français. Cependant, la recherche dans ce domaine est peu avancée et le développement de nouveaux moyens pour favoriser un véritable apprentissage de la langue écrite est encore à son début. Il reste beaucoup d'efforts à déployer de la part de tous les intervenants en éducation afin d'en arriver à un progrès signifiant dans le domaine de l'écriture.

Abstract — This article describes the results of action research examining the effects of a pedagogical approach to improve and develop writing: this approach includes the activity author's chair (Graves and Hansen, 1983), and a text processing program. The written productions of eleven primary level students with learning difficulties were subjected to a number of qualitative and quantitative analyses. The following measures were used by the authors to describe eight learning profiles: a) the frequency that the activity was selected; b) the number of transformations noted in texts following the activity; and c) the number and pertinence of self-initiated transformations. The results show progress specifically related to the behaviors involved in the writing process.

Resumen — Este artículo describe los resultados de un estudio-acción destinado a implantar un enfoque pedagógico para mejorar y desarrollar la producción escrita a través del procedimiento de la «silla del autor» y del tratamiento de texto. El procedimiento de escritura de 11 alumnos del primario con dificultad de aprendizaje es analizado en función de cierto saspectos cuantitativos y cualitativos. Los resultados demuestran un progreso, especialmente en lo que se refiere a la participación de los sujetos en el procedimiento de escritura.

Zusammenfassung —Dieser Artikel beschreibt die Ergebnisse einer «aktiven» Untersuchung über die Einführung eines pädagogischen Weges zur Verbesserung and Entwicklung der schriftlichen Arbeiten, mittels der Methode des «Autorensessels» und der Textverarbeitung. Der Schreibvorgang bei 11 (elf) Volksschülern mit Lernschwierigkeiten wird unter gewissen quantitativen und qualitativen Gesichtspunkten analysiert. Die Ergebnisse zeigen einen Fortschritt, besonders bezüglich des Einsatzes der Subjekte beim Schreibvorgang selbst.

Références

Applebee, A. A. (1984). *Contexts for learning to write: Studies of secondary school instruction.* New York: Ablex.

Atwell, N. (1987). *In the middle: Writing, reading, and learning with adolescents.* Portsmouth, NH: Boyton/Cook.

Bean, J. C. (1983). Computerized word processing as an aid to revision. *College Composition and Communication. 34*(2), 146-148.

Britton, J., Burgess, T., Martin, N., McLeod, A. et Rosen, H. (1975). *The development of writing abilities (11-18).* London: Macmillan Educational Books.

Calkins, L. M. (1983). *Lessons from a child: On the teaching and learning of writing.* London: Heineman Books.

Collier, R. M. (1983). The word processor and revision strategies. *College Composition and Communication, 34*(2), 149-155.

Cross, J. A. et Curey, B. J. (1984). *The effect of word processing on writing.* Communication présentée au Mid-Year Meeting of the American Society for Information Science, Bloomington, IN.

Dobrin, D. N. (1985). *Limitations on the use of computers in composition.* Communication présentée à l'Annual Meeting of the Conference on College Composition and Communication, Minneapolis, MN.

Emig, J. (1971). *The composing process of twelfth graders* (rapport de recherche no 13). Urbana, IL: National Council of Teachers of English.

Freinet, C. (1968). *La méthode naturelle: Tome 1. L'apprentissage de la langue.* Neuchâtel: Delachaux et Niestlé.

Graves, D. H. (1978*a*). Handwriting is for writing. *Language Arts, 55*(3), 393-399.

Graves, D. H. (1978*b*). We won't let them write. *Language Arts, 55*(5), 635-640.

Graves, D. H. (1978c). We can end the energy crisis. *Language Arts, 55*(7), 795-796.

Graves, D. H. (1978*d*). *Papers on research about learning. Balance the basics: Let them write a report to the Ford Foundation.* New York: Ford Foundation.

Graves, D. H. (1979*a*). What children show us about revision. *Language Arts, 56*(3), 312-319.

Graves, D. H. (1979*b*). A six years old's writing process: The first half of first grade. *Language arts, 56*(7), 829-835.

Graves, D. H. (1982*a*). How do writers develop? *Language arts, 59*(2), 173-179.

Graves, D. H. (1982*b*). *Children want to write...* Sydney, Australie: Primary English Teaching Association et Ford Foundation.

Graves, D. H. (1983). *Writing: Teachers and children at work.* Portsmouth, NH: Heinemann Books.

Graves, D. H. et Giacobbe, M. E. (1982). Who wonders if their writers change. *Language Arts, 59*(5), 495-503.

Graves, D. H. et Hansen, J. (1983). The author's chair. *Language Arts, 60*(2), 176-183.

Green, J. O. (1984). Computers, kids and writing: An interview with Donald Graves. *Classroom Computer Learning, 4*(8), 20-22.

Hopper, C. (1984). Le traitement de texte en classe. *Québec français, 55,* 58-60.

Hopper, C. (1986*a*). Recherche en traitement de texte à l'école: technique d'observation vidéo et protocole d'analyse. *Cahier de l'ACFAS, 29,* 137-153.

Hopper, C. (1986*b*). Traitement de texte: bilan et perspectives. *Liaisons, 10*(4), 48-52.

Huberman, M. (1981). Splendeurs, misères et promesses de la recherche qualitative. *Éducation et recherche, 3,* 233-249.

Huel, C. et Richer, R. (1988). *Effets d'une approche pédagogique jumelée au traitement de texte sur le processus d'écriture des élèves en difficulté d'apprentissage.* Mémoire de maîtrise, Université de Montréal.

Hult, C. (1985). *A study of the effects of word processing on the correctness of student writing.* Communication présentée à l'Annual Meeting of the Conference on College Composition and Communication, Minneapolis, MN.

Kinney, M. A. (1985). A language experience approach to teaching expository text structure. *The Reading Teacher, 38*(9), 854-856.

Lansing, M. L. (1984). *Student writers and word processors: A case study* (rapport de recherche). (ERIC Service de reproduction des documents no ED 249 491).

Martin, L. (1986). *Développer l'habileté à communiquer par écrit par l'utilisation du traitement de texte et du traitement d'images au primaire. Livret 2* (Version préliminaire). Montréal: Commission des écoles catholiques de Montréal.

Préfontaine, Cl. (1988). Effets de l'utilisation du traitement de texte sur la pratique de l'écriture. *Québec français, 69,* 22-24.

Smith, F. (1982). *Writing and the writer.* New York: Holt, Rinehart et Winston.

Tardif, J. (1986). Le traitement de texte avec les élèves en difficulté au niveau de l'écriture. *Cahier de l'ACFAS, 29,* 156-164.