Les politiques sociales
1 & 2 / 2012

Technologies pour les personnes âgées et politiques européennes

Stephanie Carretero *, Jorge Garcés **, Irene Monsonis-Payá ***

* PhD, Polibienestar Research Institute, Université de Valence, Espagne

** Directeur de Polibienestar Research Institute, Université de Valence, Espagne.

*** Polibienestar Research Institute, Université de Valence, Espagne.

Les personnes âgées sont le groupe le plus affecté par la perte des facultés fonctionnelles, car le vieillissement entraîne une détérioration physique et mentale, une plus grande probabilité de développer une invalidité chronique ainsi que des problèmes de santé multiples (Grundy/Glaser, 2000, Garcés et al., 2004, Carretero et al., 2006). Explorer de nouveaux services qui améliorent la qualité de vie et la santé de ce groupe et permettent de réduire le nombre des personnes âgées affectées par la dépendance présente dès lors un intérêt croissant. Maintenir le niveau actuel des soins de santé et des services sociaux et diminuer les coûts associés au système de soins, voilà qui, en même temps que la recherche de bien-être pour les personnes âgées, justifie notre recherche.

Le but de cet article est de mesurer, en nous basant sur les politiques publiques européennes, le degré d'utilisation des nouvelles technologies en faveur du vieillissement actif, du vieillissement en bonne santé et du maintien à domicile des personnes âgées.

Nous analyserons d'abord les raisons sociales et économiques pour lesquelles il est nécessaire de promouvoir ce type de vieillissement et de développer des services médico-sociaux basés sur les nouvelles technologies. Nous expliquerons ensuite comment les nouvelles technologies peuvent contribuer à un vieillissement de qualité et comment elles favorisent le maintien des services sociaux et des services de santé. Les défis actuels qui doivent être relevés afin de s'assurer que l'utilisation de nouvelles technologies peut favoriser le vieillissement actif seront également passés en revue.

Enfin, quelques exemples sur la manière dont les nouvelles technologies peuvent améliorer la qualité de vie des personnes âgées, la qualité des soins de santé et des soins sociaux, et promouvoir le vieillissement actif et sain seront présentés.

1. "Vieillissement actif", "vieillissement en bonne santé" et nouvelles technologies

La progression démographique et la transition épidémiologique en Europe indiquent que, dans les années à venir, une forte augmentation de la demande de services sociaux et de services de santé va se produire en raison de l'augmentation du nombre de personnes âgées. Les estimations parlent d'une augmentation de 35 % pour les personnes de plus de 50 ans entre 2005 et 2050. De même, le nombre de personnes âgées de plus de 85 ans va tripler sur cette période (European Commission, 2010a).

Le besoin accru chez les personnes âgées de soins de longue durée est lié à l'augmentation du risque de maladies chroniques qui entraînent une incapacité physique ou mentale (OECD, 2008) telles que les maladies cardiovasculaires, mentales, respiratoires, musculosquelettiques et le diabète. Cependant, les maladies chroniques peuvent être évitées et même inversées en changeant les habitudes malsaines (l'inactivité physique, une mauvaise alimentation ou le tabagisme) ou en réduisant le niveau des facteurs de risques (hypertension artérielle, obésité, etc.). C'est le cas, par exemple, des maladies cardiovasculaires, l'une des principales causes de décès et d'hospitalisation chez les personnes des deux sexes dans presque tous les pays européens (European Commission, 2008).

Le vieillissement de la population rendrait donc nécessaire un bilan de santé adéquat qui permettrait d'éviter les incapacités dues à

des maladies graves et chroniques, comme l'a souligné la Commission européenne avec la promotion en 2012 de l'Année européenne du vieillissement actif et de la solidarité intergénérationnelle. Sans cette démarche en effet, le nombre de personnes âgées dépendantes et le nombre d'années à vivre en mauvaise santé pour ces personnes augmenteraient dans le futur. Par ailleurs, l'Union européenne, les gouvernements des pays membres et plusieurs experts internationaux s'accordent pour développer, grâce à la Méthode Ouverte de Coordination, les actions à mettre en place pour adapter au défi de l'augmentation du nombre de personnes âgées dépendantes les systèmes de soins et de santé en matière d'accès, de qualité et de durabilité..

Le vieillissement démographique non seulement affecte la demande de services sociaux et sanitaires (Commission européenne, 2005), mais s'accompagne d'une décroissance de la population en âge de travailler. Il s'ensuit qu'un nombre plus restreint d'individus devrait soutenir les systèmes européens de santé. Il en ressort que, dans ce contexte, la survie des services sociaux et des services de santé est un défi pour les pays européens.

Cette survie des systèmes médico-sociaux passe dès lors par une vie active plus longue, par des politiques pour la prévention du handicap et de la dépendance qui renforcent l'autonomie des personnes âgées et réduisent leur besoin de soins et, enfin, par des services sociaux et des services de santé qui soient gérés plus efficacement. La réalisation de ces objectifs répond au terme d'un "vieillissement sain et actif", qui renvoie à l'entretien de la santé des personnes âgées et à la prolongation de leur autonomie et de leur indépendance. C'est pourquoi la Commission européenne a posé comme priorités le vieillissement en bonne santé, le vieillissement actif et le vieillissement à domicile.

Dans ce contexte, les nouvelles technologies pourraient jouer un rôle très important, venant faciliter les politiques, services et produits liés au vieillissement actif, mais venant aussi les rendre plus efficients. Le terme *ageing well at home* reprend cette finalité, c'est-à-dire jouir plus longtemps d'une meilleure qualité de vie et de santé, avec l'aide des nouvelles technologies permettant de maintenir un degré élevé d'indépendance, d'autonomie et de dignité (European Commission, 2010a).

Examinons à présent le potentiel des nouvelles technologies et l'adéquation de ces outils aux objectifs européens.

2. Nouvelles technologies, "vieillissement actif" et durabilité des systèmes sociosanitaires

Les nouvelles technologies de la communication peuvent contribuer à améliorer la qualité de vie des personnes âgées (meilleures conditions de santé et indépendance), compenser la réduction des facultés liée à l'avancée en âge et contribuer au maintien d'une vie active (European Commission, 2010a). En outre, la Commission européenne (2010b) souligne que les nouvelles technologies de l'information – médias sociaux sur Internet qui créent des liens et réduisent l'isolement, aide dans les activités quotidiennes (mécanismes de sécurité du domicile et alarmes pour les situations à risques, rappels de médicaments) – permettraient d'offrir des soins de santé adéquats et d'assurer aux personnes âgées une vie digne et autonome. La téléassistance et la télémédecine pour la prestation des soins de santé à domicile ou dans des systèmes de télésurveillance pour la gestion des maladies chroniques sont d'autres applications (European Commission, 2010a).

Cependant, la mise en œuvre de ces solutions technologiques fait face à plusieurs défis, entre autres : 1) le manque de formation "numérique" requise. Ainsi, d'après Eurostat (Eurostat, 2011), en 2010, 49 % des hommes et 61 % des femmes de 55 à 74 ans en Europe n'ont jamais ou pas plus d'un an utilisé Internet ; 2) l'adaptation aux besoins spécifiques des personnes âgées, besoins résultant de la perte de capacités fonctionnelles et sensorielles, des appareils, interfaces ainsi que des services conçus pour promouvoir le vieillissement actif et en bonne santé ; 3) le manque d'information et d'études sur l'efficacité et l'efficience de ces technologies qui constitue un obstacle à leur emploi dans les administrations.

Pourtant, nous allons voir dans la section suivante que certaines initiatives sont développées dans plusieurs pays européens pour promouvoir et améliorer l'utilisation des nouvelles technologies en vue de contribuer au vieillissement actif des personnes âgées.

3. "Ageing well at home" : quelques initiatives

L'Agenda Numérique (European Commission, 2010b) – *Digital Agenda* (1) – souligne l'importance des nouvelles technologies dans la pratique des soins de santé. Elles permettent d'assurer aux personnes âgées, nous l'avons dit, une vie digne et indépendante. L'Agenda souligne aussi la nécessité d'améliorer les compétences technologiques de ces personnes.

L'importance stratégique du développement des nouvelles technologies de la santé a été ciblée pendant des années par la Commission européenne et la santé en ligne (2) considérée comme un des marchés les plus innovants, avec une forte demande, une solide base technologique et industrielle en Europe, mais aussi un grand besoin de l'appui des politiques publiques pour favoriser son développement (European Commission, 2007). Dans le cadre du vieillissement sain et actif, la "santé en ligne" comprend un grand nombre de technologies à domicile, disponibles sur le marché, essentiellement la téléassistance, la télésanté et les technologies pour la vie autonome. Bien que les preuves d'efficacité de la téléassistance et de la télésanté soient encore limitées, surtout en ce qui concerne la rentabilité et les économies de coûts, certaines études montrent les avantages de l'application de ces nouvelles technologies. Nous en présentons quelques exemples.

Le programme "Veterans Health Administration's CCHT", mis en œuvre par la Veterans Health Administration (VHA) aux États-Unis, vise à coordonner les soins administrés aux anciens combattants souffrant de maladies chroniques et à prévenir une mise en institution prématurée, fait qui se produit lorsque la gestion des maladies chroniques ou d'une invalidité entraîne une surcharge chez les aidants. Le programme dispose d'un personnel qui coordonne entre 100 et 150 patients (90 s'ils souffrent de maladie mentale) et sélectionne les technologies les mieux adaptées au profil du patient, les appareils les plus courants étant la messagerie instantanée dans 85 % des cas (Darkins *et al*, 2008). Ce programme entraîne les patients et les aidants à mieux gérer la maladie à domicile, contrôle les résultats de télésurveillance et gère l'offre de soins formels nécessaires. Le programme réduit de 19,7 % les hospitalisations et de 25,3 % l'utilisation quotidienne des lits d'hôpital. Le coût moyen du programme annuel de 1.600 $ contraste avec les 13.121 $ de budget annuel des

programmes de soins primaires à domicile et les 77.745 $ des programmes privés annuels de soins à domicile pour personnes âgées. La satisfaction des patients dans le cadre du programme en 2006 et 2007 s'élevait en moyenne à 86 % (Kubitschke/Cullen, 2010).

Le programme de gestion de la maladie BKK Taunus – la télémédecine comme composante d'un soin centré sur le patient – en Allemagne en constitue un autre exemple. BKK Taunus est une société allemande qui a intégré des solutions de télémédecine à domicile pour les personnes atteintes de diabète et d'insuffisance cardiaque. Le système surveille quotidiennement les paramètres vitaux (glycémie, poids, pression artérielle et électrocardiogramme). Les données collectées sont envoyées à un centre de surveillance où les valeurs qui dépassent des seuils prédéfinis sont détectées et les interventions à effectuer décidées. La communication aux services d'urgence est assurée. Les résultats préliminaires de l'évaluation indiquent une réduction de 42 % des visites à l'hôpital, de 24 % des jours d'hospitalisation, et de 77 % des coûts du traitement des maladies à l'hôpital (Heuzeroth, 2009).

Au Royaume-Uni, l'accord-cadre national de téléassistance – achat public de matériel de téléassistance et de services – a été développé en tant que mécanisme d'achat pour soutenir la mise en œuvre des politiques de téléassistance. Il compte actuellement 13 fournisseurs qui offrent l'installation d'équipements, des services de téléassistance et de télémédecine, des services de surveillance et de réponse. Ils couvrent les frais d'entretien. Depuis son lancement en 2006, un gain de près de 10 millions € en coûts et de 30 millions $ en économies à été enregistré (Kubitschke/Cullen, 2010).

Toujours au Royaume-Uni, le système "ust Checking" contrôle au moyen de capteurs les mouvements, à leur domicile, des personnes atteintes de démence et offre via Internet un graphique de contrôle de l'activité pour les aidants. Le système facilite une meilleure gestion des soins pour les patients atteints de démence et constitue une épargne pour les aidants. Le coût de ce système est de £ 14 par semaine. Il est équivalent au coût d'une heure de soins à domicile et beaucoup moins coûteux qu'une semaine dans une résidence (de £ 322 à 377) ou une journée dans un centre de soins de jour – £ 60 (Fry, 2011).

En Suède, "ACTION" permet aux aidants d'utiliser des systèmes télématiques pour répondre aux besoins des personnes âgées. C'est un programme qui a débuté en 1997 avec un projet de trois ans financé par l'UE au titre de quatrième programme-cadre. Il a été mis en œuvre dans cinq municipalités en Suède. "ACTION" comprend un programme d'information et de formation ainsi qu'un système de visioconférence avec le personnel sociosanitaire et d'autres familles dans des situations similaires. Un deuxième programme a été développé pour les patients atteints de démence précoce et leurs familles, et propose également des exercices d'entraînement cognitif et la participation à un groupe de soutien pour les personnes âgées atteintes du même mal. Le programme suppose une économie approximative pour les communes de 96.000 couronnes suédoises (environ 10.745 €) par famille et par an (Magnusson et al, 2005).

Utiliser les Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication pour une meilleure coordination des hôpitaux, des soins primaires et des services sociaux selon une approche bottom-up est également une pratique au Danemark. Le système danois de l'admission et de la décharge déclenche automatiquement une note aux services de soins locaux et de soins à domicile compétents. Le système peut automatiquement suspendre les services fournis avant une hospitalisation ou les remettre en fonction. Il a amélioré la productivité, et fait réaliser une économie équivalente au coût d'une personne pour chaque patient qui quitte l'hôpital (Stroetmann *et al*, 2006).

Les Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication sont également exploitées en Andalousie. Les services de santé sont intégrés dans un dossier électronique unique appelé "Diraya". Diraya assure la continuité des soins grâce à un enregistrement médical électronique unique partagé par le système de santé tout entier, y compris les pharmacies et les hôpitaux. Cette initiative, qui a débuté en 1999, a conduit à la centralisation de plus de 1.000 bases de données et la standardisation des données et des structures organisationnelles. Les professionnels de la santé autorisés peuvent atteindre à tout moment et quel que soit l'endroit d'Andalousie où il se trouve le patient qui peut avoir besoin de soins médicaux. Le système est utilisé par 94 % des soins primaires et 75 % des cas de soins d'urgence. L'initiative a abouti à une réduction de 15 % des visites pour soins primaires des patients pour recueillir les ordonnances et égale-

ment à une réduction de 10 % des consultations externes, une réduction similaire dans les coûts d'utilisation due à une base de données unique et centralisée (Dobrev et al., 2010).

En Italie, plus précisément en Lombardie, le réseau de télémédecine entre patients et prestataires offre une haute qualité de services de télécardiologie. Les résultats des électrocardiogrammes effectués par le système sont transférés à un centre d'appel et supervisés par le personnel infirmier qui redirige l'information vers tous les cardiologues de Lombardie. Le système a favorisé une meilleure utilisation des ressources grâce à l'intégration plus souple du deuxième avis des médecins de soins primaires, ainsi qu'une réduction de 35 % des admissions à l'hôpital et une réduction de 15 jours du temps d'attente pour démarrer un traitement ou la modification du traitement pour 14 % des patients (Scalvini, 2006).

Enfin, nous pouvons citer le projet *E-Health Unit* (service de santé) mis en œuvre en Grèce (Mastroyiannakis, 2011) en mars 1999 dans l'hôpital "Sotiria" des écoles publiques à Athènes. Ce projet a été financé par les programmes de recherche de l'UE et le budget de l'hôpital. Son objectif était de maintenir à domicile, sous contrôle, les patients plus âgés à comorbidités multiples et d'offrir un suivi efficace par les nouvelles technologies afin de prévenir les crises, réduire les visites et les admissions à l'hôpital et former et soutenir les aidants familiaux. Le service dispose d'une équipe pluridisciplinaire de réhabilitation et de soins à domicile et propose divers services : visites médicales par vidéoconférence, transmission des données en temps réel et collecte dans les dossiers médicaux des paramètres vitaux, télésurveillance, visites à domicile par le personnel infirmier équipé de dispositifs permettant diagnostic et soins thérapeutiques, plans de soins individuels avec intervention de plusieurs professionnels en collaboration.

Cette unité a permis de réduire les taux de réadmission et la durée des séjours hospitaliers de plus de 60 %, les visites aux cliniques et aux services d'urgence et la congestion des systèmes de soins gériatriques de plus de 40 %, et le coût par patient de plus de 60 %

4. Conclusion

La reconnaissance de l'importance du développement de la santé numérique, et plus particulièrement de la télémonitorisation et de la

télémédecine, a fait que, suite à la publication de l'*Agenda Numérique* en 2010, des activités ont été planifiées pour développer des technologies et consolider les compétences informatiques des personnes âgées. Plus précisément, l'action 78 de l'Agenda Numérique vise à renforcer le programme Ambient Assisted Living (AAL), lancé depuis 2008 afin d'améliorer la qualité de vie des personnes âgées et de renforcer la base industrielle en Europe grâce à l'utilisation des technologies de l'information et de la communication.

La Commission européenne a valorisé la contribution des initiatives dans le domaine de la télémédecine et de téléassistance ainsi que les projets de AAL pour la réduction de la pression du vieillissement démographique sur les systèmes sociaux et les systèmes de santé. Ainsi, elle développera des actions pour promouvoir une recherche plus poussée sur les nouvelles technologies pour soutenir le vieillissement sain et actif à travers des programmes comme le Programme-cadre pour la compétitivité et l'innovation (CIP) et le programme AAL.

Vieillir en bonne santé et rester actif grâce aux nouvelles technologies est un thème qui suscite l'intérêt des systèmes de santé, lesquels ont développé des initiatives avec des résultats positifs sur la santé et plus globalement en termes d'incidence sur l'environnement socio-économique.

Le soutien institutionnel de l'ensemble de l'Union européenne, qui établit comme priorités le développement des technologies d'assistance aux personnes âgées et leur formation numérique, contribue à la réalisation des objectifs suivants : un meilleur état de santé et une plus grande participation des personnes âgées à la vie sociale ainsi qu'une plus grande autonomie de gestion et d'efficacité des services sociaux et des services de santé.

Pour l'heure, améliorer l'adéquation entre l'usage des nouvelles technologies et les besoins et caractéristiques des personnes âgées et connaître l'impact économique de leur utilisation pour convaincre les administrations de les utiliser dans leurs systèmes de politiques sociales restent des défis majeurs.

Notes

(1) Un document-cadre pour l'obtention des avantages économiques et sociaux durables dérivés d'un marché numérique unique basé sur un

Internet rapide et des applications interopérables.

(2) L'expression "santé en ligne" (eHealth) recouvre les différents instruments qui s'appuient sur les technologies de l'information et de la communication pour faciliter et améliorer la prévention, le diagnostic, le traitement et le suivi médical ainsi que la gestion de la santé et du mode de vie (voir http://ec.europa.eu/health-eu/care for me/e-health/index en htm

Bibliographie

CARRETERO S., GARCÉS J, RÓDENAS F., SANJOSÉ V., 2006, *La sobrecarga de cuidadoras de enfermos dependientes : Propuestas de intervención psicosocial*, Valencia, Tirant lo Blanch.

DARKINS A. *et al*., 2008, "Care Coordination/Home Telehealth : The systematic implementation of health informatics, home telehealth and disease management to support the care of veteran patients with chronic conditions", *Telemedicine and e-Health*,, December.

DOBREV A. *et al*., 2010, *Interoperable eHealth is worth it - securing benefits from electronic health records and ePrescribing*, Luxembourg, Office for Official Publications of the European Communities.

EMPIRICA & WRC, 2008, *ICT & Aging. European Study on Users, Markets and Technologies. Preliminary Findings*, Bonn, Dublin, Vienna, Empirica, WRC & fortec. Available at www.ict-ageing.eu.

EUROPEAN COMMISSION, 2005, *Communication from the Commission. Green Paper "Confronting demographic change : a new solidarity between the generations"*, Brussels, European Commission.

EUROPEAN COMMISSION, 2007, *A lead market initiative for Europe*, European Commission, December 2001.

EUROPEAN COMMISSION - Directorate-General for Health and Consumers, 2008,. *Major and Chronic Diseases Report 2007*, Luxembourg, European Commission.

EUROPEAN COMMISSION, 2010a, "Overview of the European strategy in ICT for Ageing Well", European Commission, Information Society and Media, October..

EUROPEAN COMMISSION, 2010b, "Una agenda digital para Europa. Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y al Comité de las Regiones", Bruselas.

EUROSTAT, 2011, *Computers and the Internet in households and enterprises*. Available at :

http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/eurostat/home

FRY G., 2011, Just checking, in CHIATTI, C. *et al*, 2011, *Final Report containing case-by-case detailed description and analysis of selected 12 Good practices,* Carict, December 2011.

GARCÉS J., CARRETERO S., RÓDENAS F., 2011, *The Social Sustainability Theory : Applications to long term care patients*, Valencia, Tirant lo Blanch.

GARCÉS J., RÓDENAS F., SANJOSÉ V., 2004, "Care needs among the dependent population in Spain : an empirical approach", Health Soc Care Community, 12, pp.466-474.

GRUNDY E., GLASER K., 2000, "Sociodemographic differences in the onset and progression of disability in early old age : a longitudinal study", *Age Ageing*, 29, pp.149-157.

HEUZEROTH V., 2009, *Schwerwiegende Komplikationen zu Hause behandeln [My home is my hospital]. Proceedings of the 2nd German Ambient Assisted Living Conference*, Berlin, Berlin-Offenbach.

KUBITSCHKE L, CULLEN K., 2010, *ICT & ageing - European study on users, market and technologies. Final report*, Brussels, Commission of the European Communities.

MAGNUSSON L., HANSON E, NOLAN M., 2005, "The impact of information and communication technology on family carers of older people and professionals in Sweden", *Ageing and Society*, 25, pp.693-714.

MASTROYIANNAKIS T., 2011, *E-health unit. Interlinks*, Available at :
http://interlinks.euro.centre.org/model/example/EHealthUnitOfSotiriaHospital

OECD, 2008, *Conceptual framework and definition of long-term care expenditure*, Geneva, OECD.

SCALVINI S., 2006, *Telecardiology in Italy : benefits from a telemedicine network connecting chronic patients, general practitioners and healthcare provider organisations*, London, Association of Chartered Certified Accountants.

STROETMANN K. *et al*., 2006, *Study on Economic Impact of E-health : Developing an Evidence-based Context-adaptive Method of Evaluation for E-Health*, E-Health Impact ; www.Ehealth-Impact.org