

Technologie et objets techniques au service des personnes âgées : observation en maison de retraite.

Marine Guyomar

Centre de Recherche Bretonne et Celtique, Université de Bretagne Occidentale,

Département Image et Traitement de l'information, Télécom Bretagne

Marine.guyomar@telecom-bretagne.eu

Cette communication fait état d'un certain nombre d'interrogations portant aussi bien sur les « nouvelles technologies » dédiées au vieillissement que sur l'importance des images dans le processus de réminiscence dans le cas de la maladie d'Alzheimer ou des handicaps de mémoire.

Entre Technique(s) et Technologie(s).

Dans une première partie nous nous interrogerons sur la notion même de technologie. Qu'est-ce que nous mettons derrière ce mot ? A travers une brève enquête sur la définition attribuée à ce terme, nous constaterons que les termes fournis par la population enquêtée (ne) correspondent peu voire pas du tout à la définition donnée par le petit Larousse. En effet, le dictionnaire définit la technologie comme étant : « [L'] étude des outils, machines, techniques utilisés dans l'industrie. 2) [Un] Ensemble de savoirs et de pratiques, fondés sur des principes scientifiques, dans un domaine technique. 3) [Une] Théorie générale des techniques. ». Or, le terme qui est le plus souvent cité dans l'enquête est « le progrès ». Ici, nous constatons un « glissement » de sens, dans la mesure où ce qui est désigné comme « progrès » ne serait en fait qu'une des conséquences ou résultantes de la technologie, en tant que science des techniques. Nous nous trouvons alors face à une confusion entre un domaine de compétences et la résultante de recherches, se caractérisant bien souvent par la production d'un objet issu de l'ingénierie. Il s'agira également de définir ce que l'on désigne par « nouvelles technologies au service des personnes âgées ». En effet, depuis quelques années, nous voyons émerger de nombreuses « technologies » qui se veulent garantes de la préservation de l'autonomie des personnes âgées ou vieillissantes. Mais de quoi parlons-nous lorsque nous parlons de technologies ? Est-ce l'objet technique en lui-même ? L'intégrons-nous dans les différents processus d'appropriation, de médiation et d'utilisation ? Considérons-nous suffisamment le fait que la technologie soit l'étude scientifique des différents objets techniques ? Ces derniers sont-ils des supports facilitant la communication, « l'autonomie », le bien-être ou bien des objets auto-suffisants ?

Pour A. Leroi-Gourhan [2] qui illustre l'importance d'un travail pluridisciplinaire dès le processus de conception de l'outil, « L'outil n'existe que dans le cycle opératoire ; il en est un bon témoin car il en porte les traces significatives, [...]. Si la technologie systématique [...] est une base indispensable, l'outil n'est réellement que dans le geste [et donc son usage] qui le rend efficace. »

ReVie

Ainsi, répondre aux besoins et aux attentes nécessite une solide connaissance de l'objet et passe par un travail long et fastidieux : un travail d'observation participante. Ce travail de terrain permet bien souvent de dégager, ce que Leroi-Gourhan nomme « l'indice d'efficacité ». Des observations se dégagent un bilan des opérations techniques effectuées. Ainsi, il devient possible de déterminer si un outil peut, parfois, être inutilement efficace.

Observations d'usages

Voyons quelques observations d'usage de ces technologies :

La première situation fait référence à l'utilisation du fauteuil électrique en institution. Le contrôle du fauteuil électrique semble offrir une plus grande liberté dans les déplacements (n'obligeant pas un soignant à pousser le fauteuil), mais constitue dans certains cas un frein aux déplacements, engendrant angoisses et malaises. La commande du fauteuil (vitesse et direction) se révèle parfois périlleuse. En effet, selon les capacités résiduelles de la personne, les déplacements peuvent se voir contraints :

- par la mobilité gestuelle
- ainsi que par la force de préhension et d'action.

Sur le terrain, nous pouvons constater que pour certaines personnes, la manipulation du fauteuil angoisse et empêche ces personnes de se déplacer. En effet, après de nombreuses tentatives malheureuses (déplacement de la table contre une autre personne,...) elles se sont résignées à limiter considérablement leurs déplacements, rompant ainsi certaines sociabilités.

Dans le domaine de la gériatrie, il est également possible de constater que, si certains outils techniques peuvent s'avérer plus qu'utiles et sécurisants, ils peuvent se révéler dangereux. Par exemple, la détection automatique de présence pour allumer la lumière dans les toilettes. Nous comprenons tout l'intérêt de ce système. Cependant, dans la pratique, ce système n'est plus un facilitateur du quotidien, mais parfois un élément déclencheur de crises d'angoisses, agitations, énervements. Les gestes étant plus lents, les déplacements difficiles, certaines personnes peuvent parfois passer un certain temps, quasi-immobiles à cet endroit... De ce fait, la lumière s'éteint... et la situation devient angoissante.

De plus, certaines techniques ne favorisent pas la stimulation des capacités résiduelles et vont alors à l'encontre des stratégies de rééducation, de préservation des capacités fonctionnelles. Ici nous relevons un paradoxe éthique : répondant aux normes sécuritaires architecturales, l'environnement quotidien de personnes présentant des difficultés cognitives se trouve modifié, déstabilisant les personnes.

L'impossibilité de communiquer verbalement avec des personnes interroge. De nombreuses techniques, déjà effectives auprès d'autres publics « fragilisés », suscitent alors questionnements et parfois espérances. Parmi ces techniques de communication, l'utilisation de pictogrammes est souvent regardée et parfois questionnée. De plus, dans ce travail de recherche l'utilisation de photographies, d'images peut parfois être assimilée à l'utilisation de pictogrammes. Il est alors important de s'accorder sur les termes désignés et sur les différents types de représentations visuelles. Nous regarderons ce qu'il en est au niveau de l'insertion de ces techniques que nous voudrions familières pour eux.

ReVie



Par les photographies ci-dessus, j'ai souhaité illustrer la difficulté d'interprétation de l'information présentée sous différents formats. Les fonctions de l'objet et de l'endroit sont suggérées. Ces représentations visuelles nous informent également sur la situation, la localisation, dans le but de constituer un repère dans l'espace. L'information est présente mais sous différents formats : **1)** entrée pictographique souvent associée à l'entrée alphabétique (**2**), **2)** entrée alphabétique, seule, **3)** entrée illustrative aussi associée à l'entrée alphabétique (**2**). Disposée à différents endroits : Le pictogramme se révèle être affiché trop en hauteur, et donc jamais regardé, l'autocollant illustratif à « hauteur d'œil » se situe sur une porte coulissante qui, de ce fait, n'est pas toujours visible, l'entrée alphabétique résulte d'un « bricolage » réalisé par les équipes de l'accueil de jour.

Cette multiplicité de l'information a plusieurs conséquences : 1) une non reconnaissance de ce qui est signifié, 2) un brouillage de l'information, 3) une dévalorisation de la personne

L'observation de l'utilisation des pictogrammes dans la structure montre une difficulté d'interprétation et/ou de compréhension de la part des publics « fragilisés ». Je ferai ici référence à l'exemple de l'ascenseur :



Lors de mes deux périodes de stage, j'ai pu observer que de nombreuses personnes refusaient de prendre, par exemple, l'ascenseur n°3 puisque leur chambre est au second étage... L'information transmise par pictogramme n'est donc pas regardée ? Pas comprise ?

ReVie

Ces observations m'amènent à penser qu'une personne atteinte de la maladie d'Alzheimer (même à un stade avéré) passe plutôt par l'entrée alphabétique. Ces observations posent alors la problématique de la compréhension et de la restitution du langage et des caractéristiques nécessaires à la construction d'un outil technique.

Les différents procédés méthodologiques mis en place permettent d'approcher la question de l'adoption des technologies par les utilisateurs finaux : nous rejoignons alors M. Akrich lorsqu'elle nous apprend, dans son article « De la sociologie des techniques à une sociologie des usages », que « Saisir la signification d'un dispositif technique, c'est comprendre comment ce dispositif réorganise différemment le tissu de relations, de toutes natures, dans lequel nous sommes pris et qui nous définissent. »

Les techniques ne sont pas neutres. Elles transforment potentiellement l'environnement de la personne et de son entourage. Ce travail d'observation du milieu, des tendances et faits peut se révéler extrêmement pertinent, notamment pour comprendre les conditions d'acceptation, d'utilisation et d'appropriation de l'objet technique et donc aborder les questions d'ordre économique. Ce travail d'observation peut également mettre en évidence des situations problématiques relevant des manières d'échanger, de se comporter avec une personne « fragilisée ». Ainsi, ce qui n'est que très peu perceptible dans des situations d'échanges « en face à face » peut devenir flagrant voire très stigmatisant dans des situations homme / machine. Parfois, nous pourrions même avancer l'hypothèse que si l'environnement social de la personne à qui nous destinons un outil technique n'est pas stable, l'usage de l'objet technique s'en trouvera fortement pénalisé. C'est pourquoi il faut insister sur l'importance de comprendre, au-delà des besoins propres des personnes dites « fragilisées », également les systèmes relationnels et sociaux entre personnes dites fragilisées et accompagnants.

Il s'agit de considérer et d'intégrer le point de vue des usagers (qu'il s'agisse des accompagnants ou des personnes atteintes de la pathologie) dans l'élaboration, la construction et le développement d'outils techniques, mettant ainsi la technologie instrumentale au service d'une approche systémique des personnes.

Ces différentes phases interrogent différents niveaux logiques qui sont en lien les uns avec les autres : du point de vue de l'ergonomie des outils, des enjeux psychologiques et sociaux mais également économiques.

Processus d'insertion et d'acceptation de « technologies » auprès de personnes considérées comme « fragilisées »

Il est également important de relever le paradoxe des « technologies apparaissant comme appartenir exclusivement au domaine de la jeunesse ». Je citerai ici S. Pennec¹ :

« S'agissant des personnes du grand âge, les nouvelles technologies sont présentées comme des sources potentielles d'exclusion et de difficultés accrues dans différents domaines [...] A contrario, elles sont aussi décrites comme des substituts possibles à leurs

¹ (27) Pennec, S., « Les technologies dans la cité : marqueurs d'étrangeté de la vieillesse ou médiateurs possibles de citoyenneté ? »,

ReVie

besoins, ceux-ci étant considérés en premier lieu sous l'angle des déficits associés au vieillissement. ».

Ainsi, nous constatons que bien souvent, nous nous permettons d'attribuer un discours aux personnes âgées : « Ces avancées sont bien pour nous, quand on sera vieux », « C'est trop compliqué pour eux »... Et pourtant... Nous pouvons constater que de nombreuses animations proposées intègrent les « nouvelles technologies » et suscitent de l'intérêt de la part des résidents.

Les demandes provenant directement des résidents nous montrent qu'ils ne sont pas totalement extérieurs aux nouvelles techniques. Ainsi, certains besoins, envies sont émis : avoir un téléphone portable, un programme personnalisé des animations en sont des exemples.

Dans un entretien réalisé avec un ergothérapeute, nous comprenons bien que la question de l'insertion de nouvelles technologies, ici dans une institution, est fonction des sensibilités technologiques des accompagnants. Il dit « [...] *En fait, je n'en ai pas vraiment connaissance. Enfin, je veux dire que ce sont les commerciaux ou, ben moi aussi quand je vais voir sur les forums ce qui se fait... Mais pour les outils en général, on est très peu informés. Après la technologie, c'est plus moi, parce que j'aime ça et que je me débrouille avec. C'est plus parce que j'ai envie de connaître que je vais chercher... Ou, oui les commerciaux des fois qui nous donnent des publicités...* ». De plus, la question de l'insertion de nouvelles technologies reste compromise du fait qu'il semble exister une non méconnaissance des produits qui sont déjà sur le marché. Cependant, nous pouvons constater que naissent des logiques de médiations, pour reprendre l'expression de V. Caradec, quant à l'intégration et l'usage de nouvelles techniques envers un public fragilisé.

Nous pouvons donc dégager trois situations d'usages différentes :

- 1- L'accompagnant qui explore et prend possession de l'outil en fonction de ses connaissances (informatique par exemple...), de ses propres perceptions, de ses objectifs...
- 2- Ensuite, l'accompagnant qui met en place ses propres techniques d'apprentissage afin que la personne « destinataire finale » s'approprie le logiciel.
- 3- Enfin, une situation où la personne destinataire serait devenue autonome, lui permettant alors de participer à la vie sociale.

De plus, il est important de comprendre l'origine de la situation de « handicaps », de fragilités. En effet, suivant la situation de handicap (soit 1) « innée », c'est-à-dire acquise dès la naissance, 2) acquise brutalement (accidents), 3) ou survenue progressivement), nous pouvons avancer l'hypothèse que les conditions d'acceptations et d'appropriations d'un outil technique de palliation seront différentes, l'outil plus ou moins bien intégré.

Il sera également intéressant de questionner les pratiques de marketing de ces produits. Comme nous l'avons dit plus haut, le processus d'appropriation d'une technique passe d'abord par les accompagnants. Il sera donc important de connaître les moyens

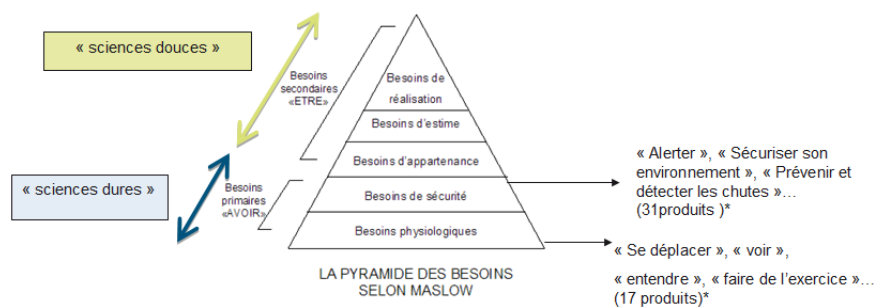
ReVie

d'informations et de connaissances de ces produits, les arguments qui semblent répondre aux besoins des personnes et quels sont les conditions de financement de ces objets techniques.

Etat des lieux des gérontechnologies, de la notion de besoins à une relative autonomie

En analysant le recensement des « gérontechnologies » sur le site gérontechnologies.net, et si nous les faisons correspondre à la pyramide des besoins selon Maslow, nous pouvons constater qu'elles semblent répondre à deux catégories de besoins. En effet, elles semblent couvrir les besoins physiologiques, puisque, dans les catégories proposées par le recensement, nous trouvons notamment « se déplacer, voir, entendre »... Concernant les besoins de sécurité, nous trouvons « alerter, sécuriser son environnement, prévenir et détecter les chutes ».

En ce qui concerne la catégorie de produits ayant trait à la communication, qui pourraient se rapprocher des besoins secondaires, c'est-à-dire, toujours selon Maslow, comme répondant aux besoins du « Etre », nous pouvons remarquer qu'ils reprennent les produits correspondant aux deux besoins dits primaires énoncés plus haut, relevant du « Avoir ».



En reprenant la pyramide des besoins nous pouvons nous demander où se situe l'autonomie... Si nous nous attachons à définir cette notion, nous pouvons voir qu'elle est présente dans de nombreux domaines scientifiques mais que les définitions propres à chaque domaine ne sont pas toujours en concordance.

Ainsi, en philosophie morale, l'autonomie représente la faculté d'agir par soi-même en se donnant ses propres règles de conduite. Il s'agit ici de la « liberté individuelle » entendue comme étant la capacité à choisir, à affirmer ses opinions, en quelque sorte son identité.

Au niveau des Sciences Sociales, l'autonomie relève plus de l'aptitude de la personne à s'intégrer dans un groupe, dans une société donnée et se positionner dans un ordre social établi.

Ces définitions sous-entendent aussi la notion de risque, risque auquel tout individu s'expose en vue de répondre à ses besoins, envies. En effet, ici l'autonomie considère le

ReVie

risque de s'affirmer en tant qu'individu singulier avec son expérience propre, son identité, mais également ses besoins, ses émotions.

En médecine, l'autonomie se définit par une indépendance fonctionnelle, c'est-à-dire que le degré d'autonomie est évalué en fonction de la capacité de la personne à penser son action puis à l'effectuer. Ainsi, de l'intention de l'action jusqu'à sa réalisation, plusieurs critères seront observés : la cohérence, la mise en œuvre de certains savoir-faire lors de l'accomplissement de l'action...

Enfin, au niveau des sciences de l'ingénieur, lorsque l'autonomie est évoquée, elle désigne l'autonomie énergétique de l'objet 'technologique', c'est-à-dire considérant la durée d'utilisation de l'objet, en utilisant ses sources d'énergie internes, sans avoir recours à des sources d'énergie externes. Pour l'ingénieur, l'autonomie du destinataire est facilement assimilée à celle de l'objet technique.

Ces différentes conceptions scientifiques concernant l'autonomie nous interrogent donc quant au type d'autonomie recherchée. Pour illustrer nos propos, nous allons faire part de quelques expériences significatives.

Faisons référence à quelques propos de personnes âgées, résidant à domicile et pour qui un système de téléalarme avait été installé : N. : « Non, ça me sécurise pas plus que ça... De toute façon, il arrivera ce qu'il arrivera et on y changera rien... Mais bon, ça les [ses proches] rassure alors bon! »

C. : « Non, moi, c'est pas chez moi que je me sens pas rassurée... Mais c'est quand je sors, quand je vais faire mes courses par exemple. Si je tombe dans la rue, y'aura pas forcément du monde autour... Parce que c'est important pour moi de faire mes courses, ça me fait marcher, prendre l'air un peu ».

Le besoin de sécurité, tel qu'il est ici proposé, apparaît important, mais plus aux yeux des accompagnants qu'à ceux des personnes affichées comme destinataires du système. Ce qui a été pensé et conçu comme étant un perfectionnement dans le quotidien et un objet rassurant, sécurisant, n'est pas toujours compris et adopté comme tel par les personnes qui en sont les destinataires et utilisateurs finaux.

D'après les propos cités plus haut, le type d'autonomie permis par ce système reste relatif : le besoin exprimé par C. ne semble pas correspondre à la réponse apportée par le système.

Lorsque nous souhaitons concevoir un outil technique, ou lorsque nous parlons de « technologies visant l'autonomie des personnes âgées ou en situation de handicap », nous devons toujours nous demander à quel type d'autonomie nous faisons référence, et que nous voulons préserver. C'est ici que se reflète tout l'intérêt d'un travail pluridisciplinaire.

De plus, nous nous devons d'être vigilants lors des processus de conception des « technologies » car la notion d'autonomie fait directement appel aux capacités résiduelles des personnes. Il est donc indispensable de considérer les capacités des personnes plutôt que leurs déficits. Ainsi un outil technique devrait, selon nous, être un support sollicitant les capacités résiduelles, et non pas une palliation, réponse insistant sur les déficiences.

Conclusion

Nous l'aurons vu, la construction d'objets techniques doit être intégrée dans une prise en compte des utilisateurs, personnes considérées comme fragilisées mais également en considérant les accompagnants. Les techniques transforment potentiellement l'environnement de la personne et de son entourage. Ainsi, le travail d'observation du milieu, des tendances et faits se révèle pertinent, notamment pour comprendre les conditions d'acceptation, d'utilisation et d'appropriation de l'objet technique. Ce travail d'observation met également en lumière le manque d'outils significatif dans ce domaine et pointe également sur le besoin de sécurisation des accompagnants. C'est pourquoi il faut insister sur l'importance de comprendre, au-delà des besoins propres des personnes en situation de handicap, également les systèmes relationnels et sociaux du colloque singulier : personnes et accompagnants. Il s'agit de considérer et d'intégrer le point de vue des usagers (qu'il s'agisse des accompagnants ou des personnes atteintes de la pathologie) dans l'élaboration, la construction et le développement d'outils techniques, mettant ainsi la technologie instrumentale au service d'une approche systémique des personnes.