

Éléments de réflexion sur l'appropriation d'un objet technologique par des personnes âgées

(étude non terminée)

*« le meilleur ordre d'un livre, c'est de ne pas en avoir, afin que le lecteur y découvre le sien »
Traité du savoir-vivre à l'usage des jeunes générations, Raoul Vaneigem (1967)*

Émile KIRSCH, ENSCI-les ateliers, semestre 1

Avants-propos	3
Introduction	4
1 / Penser la relation de l'individu à l'objet	7
1.1. Une relation technique	7
1.1.1. Des compétences aux différentes dimensions	7
1.1.2. Personnes âgées et compétences	7
1.2. Une relation de sens	8
1.2.1. Logique d'usage identitaire	8
1.2.2. Logique d'utilité	10
1.2.3. Logique de valeur	11
2 / Penser le contexte d'usage de l'objet	11
2.1. Le contexte sociohistorique	11
2.1.1. Séniors et très grand âge	11
2.1.2. Personnes âgées, jeunes et NTIC, des objets « marqués par l'âge »	12
2.2. Le contexte socioculturel des individus ou groupes d'individus	12
2.2.1. La CSP peut avoir un effet sur l'achat / l'usage de ce type d'objet	12
2.2.2. Le facteur « âge »	13
2.3. Le contexte professionnel ou organisationnel	13
2.4. Le contexte personnel (logique de « mode de vie »)	13
2.4.1. Les attitudes d'ouverture vers l'extérieur	13
2.4.2. Les attitudes d'ouverture vers l'intérieur	13
2.4.3. Les attitudes de fermeture	14
2.5. Le contexte relationnel : les figures du médiateur	14
2.5.1. Le médiateur qui intéresse	15
2.5.2. Le médiateur qui accompagne	15
2.5.3. Le rôle des proches dans l'équipement : les cadeaux	15
Conclusion	17
Après propos, la greffe-objet : sera-t-elle acceptée, appropriée ou rejetée ?	18
Bibliographie	20

Avants propos :

Le sujet d'étude que je m'étais fixé au départ s'intéressait aux objets et pratiques liés à la télévision afin de dégager la multiplicité contextuelle de son usage.

Il m'est apparu cependant nécessaire –et peut être plus important- de me confronter à la question de l'appropriation et de l'introduction de l'objet technologique au sein de l'habitat, notamment par la voie du cadeau sur laquelle les choix du designer me semblent déterminants.

Désireux d'ouvrir un champs d'investigation le plus large possible, j'ai tenté de contacter (une dizaine de personne par domaine trouvée généralement par le biais de viadeo) des ergonomes (2 réponses), des ingénieurs (4 réponses), des sémiologues (4 réponses), des sociologues (4 réponses) et des gérontologues (0 réponse).

Si la question technologique peut enjouer les ingénieurs (Aurélien Robert ; Benoît Lacroix, CEA ; Alexandre Netchaieff, Innovaxiom ; Yoann Montenot, Innovathèque) les réponses ne me semblaient pas ouvrir notre domaine de création, de la même manière pour la question de l'ergonomie (Guéna Cyprien ; Corinne Leulier, Kleegroup) qui met à disposition des outils peu utiles à une question aussi générale (là est aussi peut-être le problème... !).

Concernant la question sémiologique, ma prise de contact m'a permis de rencontrer Gaëlle Pineda, Séverine Charron et Sophie Ceugniet, mais n'a pu aboutir pour le moment sur de réels terrains d'exploitation.

Je me suis alors recentré sur l'aspect sociologique de la question, me permettant de renforcer les premières bases esquissées lors de mon année de césure avec mes quelques cours de sciences sociales (L2) à L'Université Paris Descartes.

En plus d'une approche de terrain mise en place dans le développement de mon projet, j'ai pu réalisé cette brève étude (qui mêle retours de terrains, approche didactique, compte rendu de lectures, travail documentaire et échanges) grâce à l'aimable réponse de Vincent Caradec, très intéressé par notre sujet mais qui par manque de disponibilité m'a mis en relation avec l'une de ses doctorantes, Fanny Auger.

Fanny Auger a travaillé lors de son mémoire sur l'usage des technologies par les personnes âgées avec le suivi du projet *MemOree* (site dédié à la collecte, à l'archivage et au partage de la mémoire, individuelle, familiale et collective) et fait désormais sa thèse sur les aménagements de l'habitat au moment de la retraite.

Pourquoi la sociologie ?

La sociologie (néologisme crée à partir du latin « *socius* » signifiant allié, compagnon et du grec « *logos* », discours, raison) nous permet d'interroger, comprendre et expliquer des phénomènes sociaux : représentations des individus (façons de penser), comportement (façons d'agir), pratique (façon de faire), leurs relations (façon de s'unir).

Les outils que la sociologie déploie tels que l'observation, l'analyse documentaire, d'archives, l'entretien et la création de questionnaire me semblent tout à fait pertinents, en amont, dans la phase de conception du designer afin de répondre au mieux à une réalité sociale (ce qui ne va pas à l'encontre de l'introduction d'innovation : inutile est de préciser que les réseaux sociaux préexistent à la création de facebook, par exemple...).

Introduction

Dans la perspective d'un design de flux, ne plus observer les objets isolément de l'habitat et ses usages semble fondamental.

Dans le cadre de notre projet, la télécommande peut-elle produire autre chose qu'un « art d'appuyer sur les bons boutons et de programmer le service attendu ? »¹.

Selon R. Castel, dans *La Montée des incertitudes. Travail, protection, statut de l'individu*, il n'y a pas d'individus sans points d'appui, sans affiliation et relation à des objets. Cependant, afin de devenir prise plus qu'emprise, support de simplification dans notre cas, encore faut-il que la télécommande soit appropriée et intègre la dynamique des flux liée à l'utilisation de la télévision.

Réfléchir à l'appropriation d'un objet c'est pouvoir concevoir son aptitude à être employé durablement, c'est aussi concevoir les liens de nécessité qui nous y accolent.

Enfin, dégager plusieurs « logiques d'usage » c'est les appréhender d'un point de vue dynamique : s'interroger sur les processus qui conduisent à l'adoption de certains objets technologiques, la transformation de leurs usages et dans certains cas à leur abandon, à l'état de « ruine technique », en totale déréliction.

Tout d'abord, quels dispositifs et « styles d'écoute » ? Quels dess(e)ins pour quels usages non formalisés ?

L'emplacement de la télévision dans l'espace domestique et ses conditions d'écoute varient selon l'usager : les relever peut nous permettre d'élargir nos incises créatives.

Comme le soulignent V. Caradec et C. Bonnette-Lucat dans *Vieillesse et médias domestiques* », les dispositifs d'écoute de la télévision sont parfois différents selon une écoute plurielle ou solitaire.

L'on peut remarquer que « la relation duale » très notable chez les personnes âgées qui vivent seules génère un « coin média », certains téléviseurs constituant parfois de véritables petits « autels familiaux » où les bibelots et photographies permettent de les relier au passé et à leur famille/proches.

Les « styles d'écoute » se scindent en quatre types à partir de deux dimensions :

Ecoute « exclusive » du média // écoute « parallèle » qui peuvent chacune être couplée d'une écoute attentive // écoute flottante.

Exemples :

- exclusive et attentive : regarder uniquement un film
- exclusive et flottante : une émission accompagne l'endormissement à l'heure de la sieste ou en soirée
- parallèle et attentive : dîner devant le journal télévisé
- parallèle et flottante : bruit de fond

Ces « styles d'écoute » permettent de distinguer plusieurs « modes d'écoute » : le mode de la compagnie (présence, accompagner certaines activités), le mode de la connaissance (rester relié au monde extérieur, s'enrichir) et le mode du spectacle (voir et non savoir).

¹ *Vers un design des flux : une recherche pour l'innovation familiale*

Par ailleurs, pourquoi faire appel au concept d'appropriation ?

La relation qui unit l'individu à un objet comporte des dimensions multiples et celles-ci doivent être prises en compte lorsqu'on s'intéresse à l'usage effectif ou potentiel que les individus font/pourraient faire de cet objet.

Dès lors, le concept d'appropriation, d'un point de vue théorique et empirique, semble pertinent pour rendre compte du rapport de l'individu à l'objet dans toute sa complexité et dans notre cas penser à son introduction dès sa conception.

Remarque : l'objet, lorsqu'on s'intéresse au concept d'appropriation d'un point de vue théorique, peut être entendu dans un sens large (monde, livre, domicile, etc.), il sera question ici de l'objet technologique en particulier.

S'approprier c'est-à-dire ?

Si l'on reprend la définition générale du concept, s'approprier un objet c'est « faire sien » quelque chose. Depuis son angle étymologique, « *proprius* » signifie à la fois « celui que je suis » et « ce qui m'appartient en propre », le suffixe « *ation* » désignant aussi une « action en train de s'accomplir » (Mallet, 2006, cité par A.Couleau-Dupont, 2010).

De cette manière, au moins quatre dimensions du mot semblent distinctes :

- la première renvoie à l'« être » (« celui que je suis »)
- la seconde à l'« avoir » (« ce qui m'appartient en propre »)
- la troisième au « faire » (« *ation* » désignant une « action »)
- la quatrième dimension, quant à elle, inscrit le concept de l'appropriation comme un processus inscrit dans le temps et soulève la question propre au design : *comment concevoir et définir un objet qui fera sens au sein d'un flux mouvant, d'une évolution dynamique ? Qui permette, somme toute, une réelle appropriation ?*

Par ailleurs, en essayant de dégager les aspects fondamentaux au cœur même du concept et suite aux recherches de Fanny Auger, l'appropriation d'un objet comprend finalement deux dimensions essentielles:

- la première se rapporte à la relation d'un individu à l'objet (relation de sens et relation technique)
- la seconde se rapporte au contexte d'usage de l'objet (marqué en particulier par la présence des « autres ») qui peut influencer cette relation

Pour l'une et l'autre, en prenant appui sur le travail de M. de Certeau, la liberté des individus semble majeure et au cœur des usages de l'objet qui ne peuvent être entièrement déterminés et comportent des « marges de jeu ». Liberté de création, d'invention et d'intervention des « arts de faire » définis par l'auteur comme « des ruses subtiles, tactiques et de résistances par lesquelles (l'individu) détourne les objets et les codes, se réapproprie l'espace et l'usage à sa façon »

L'appropriation est d'abord définie comme une relation entre un individu et un objet.

L'appropriation renvoie au « faire ». Pour Perla Serfaty-Garzon, Marx inscrit le concept d'appropriation dans la *praxis*, entendu comme « l'action sur (et l'utilisation de) la nature et la production d'objets, matériels ou non ». Selon cette conception, l'action sur le monde et les objets, nécessite pour être réalisée, « l'intériorisation de savoirs, de savoir-faire, et de capacités ». En ce sens, la dimension du « faire » est associée à un certain nombre de « compétences » et l'appropriation comporte donc une dimension « technique ». De plus, l'action de s'approprier doit être appréhendée comme un processus inscrit dans le temps, puisque l'action est « en train de s'accomplir ».

L'appropriation renvoie aussi (et surtout ?) à l'être . « Faire sien », c'est avant tout rendre un objet familier, en s'y reconnaissant. Chez Hegel, qui associe le concept de l'appropriation à la construction du sujet, c'est notamment « en changeant les choses extérieures, qu'il marque du sceau de son intériorité » que l'homme s'approprie le monde et se constitue pour soi. Pour l'auteur, si l'homme agit ainsi, c'est en partie « pour ôter au monde son caractère farouchement étranger » (cité par C.Khodoss, 1973, pp.21-22). C'est donc la façon de se projeter lui-même dans le monde qui permet à l'homme de lui donner sens, de le rendre familier et non plus étranger.

L'appropriation fait aussi référence au(x) contexte(s) susceptible(s) de venir influencer cette relation.

Quelle que soit la relation qui unit l'individu à l'objet, son usage doit être replacé dans son contexte pour être analysé de façon globale. Le contexte fait ici référence à la fois au contexte sociohistorique, au contexte socioculturel des individus, au contexte professionnel ou organisationnel, au contexte personnel ou mode de vie, et pour finir au contexte relationnel.

S'approprier ou ne pas s'approprier : rendre compte du processus d'appropriation

Pour rendre compte du processus d'appropriation d'un objet, Fanny Auger, au cours de ses recherches, a choisi de rendre compte d'une part, des étapes de ce processus et d'autre part des formes de compatibilités avec l'objet.

Les étapes du processus d'appropriation sont (Rogers, 1962 ; V.Caradec, M.Eve, 2002) :

- l'apprentissage de l'existence de l'objet et première appréhension de son fonctionnement
- évaluation de l'objet et première attitude par rapport à l'objet
- usage de l'objet
- adoption ou rejet de l'objet

Selon V. Caradec, « la familiarisation » (ou appropriation) constitue un cas particulier de « compatibilités » (2000, p.120). Cette compatibilité peut être « symbolique » (l'objet fait sens pour l'individu), corporelle (il est inscrit dans des routines ou, au contraire, les difficultés physiques et « agacements » rendent son usage difficile). La compatibilité peut être « relationnelle » (une médiation est à la base de l'appropriation de l'objet), ou encore, contextuelle (le contexte d'usage semble propice ou non à l'appropriation de l'objet).

1 / Penser la relation de l'individu à l'objet

1.1. Une relation technique

La relation individu - objet doit être comprise comme une interaction (une rencontre où l'un et l'autre jouent un rôle) « mettant face à face humains et non-humains » (V.Caradec, 2001, p.121). Notons encore une fois ici qu'un objet technologique est issu de la *technè* et nécessite un certain nombre de compétences pour être utilisé afin de permettre une certaine maîtrise technique de l'objet.

Le terme grec technè signifie « fabriquer, construire, produire quelque chose » et se trouve fortement associé à la figure de l'« homo faber », soit « l'homme qui fabrique des outils ». D.Boullier (1989, p.40), précise le sens de la technè : « il s'agit bien d'une activité instrumentale, d'une capacité à dépasser la simple motricité de notre corps pour lui fournir des extensions ». Extensions aussi bien pour se simplifier la vie que pour les loisirs, constituant de cette manière un enjeu économique.

Nous pouvons aussi noter qu'un objet « techno-logique » n'est donc autre que, par définition, « la parole de la technique ». L'« homo faber » devient l'« innovateur » qui « n'en finit pas d'imaginer techniquement ce qu'il pourrait simplifier, complexifier, ajouter, retrancher, combiner, dissocier, attribuer à telle partie (d'humain ou de machine) ou à telle autre » (1989, p.39).

1.1.1. Des compétences aux différentes dimensions

Les compétences nécessaires à l'utilisation d'un objet peuvent être subdivisées en trois types :

- Les « savoirs » sur l'objet : compréhension générale de son fonctionnement
- Les « savoir-faire » : grâce à cette compréhension générale du fonctionnement de l'objet, un usage est potentiellement possible
- Le « pouvoir-faire » : concerne la / les capacité(s) nécessaire(s) à l'usage de l'objet (capacité physique, matérielle, intellectuelle, cognitive)

1.1.2. Personnes âgées et compétences

Les entretiens effectués avec les personnes âgées ainsi que les recherches de Fanny Auger montrent que la dimension « technique » peut entraîner un certain nombre de difficultés, que cela soit au moment de la projection dans l'usage de l'objet ou au cours de l'usage effectif.

Lorsque les personnes âgées se projettent dans l'usage : des incompatibilités symboliques et corporelles face à la technique.

L'apprentissage de l'existence de l'objet et les premières explications visant une appréhension générale de son fonctionnement amènent les personnes âgées à une évaluation plutôt négative:

- **Savoirs et savoir-faire** : l'outil technologique est jugé « trop compliqué », « les touches sont en anglais alors que je m'appelle Andrée », « je ne sais jamais sur quels boutons appuyer, du coup je fais un peu n'importe quoi je crois » (il faudrait aussi ici se reporter à la question des représentations associées à l'objet d'un point de vue sémiologique notamment, car cette première évaluation ne se fonde jamais uniquement sur les fonctionnalités, capacités de l'objet).
- **Pouvoir faire** : des incompatibilités corporelles sont immédiatement évoquées : « les touches sont trop petites pour une vieille branche comme moi », « je ne sais jamais où est ma télécommande, elle est toujours perdue sous un journal », « moi j'aime pas ces objets en plastoc' », « je ne sais jamais si ça marche pas parce que j'ai mal appuyé ou si c'est parce que j'ai plus de piles, surtout que maintenant il faut attendre longtemps aussi avant que l'image vienne »

= Ces compétences sont nécessaires pour qu'un objet soit approprié, mais pas suffisantes.

1.2. Une relation de sens

La possibilité de s'approprier un objet (quel qu'il soit) se fonde avant tout sur le sens attribué à cet objet par un individu.

Pourquoi le sens est si important ?

- S'approprier c'est « faire sien », c'est à dire : se reconnaître dans l'objet afin que l'objet devienne « non-étranger » (Hegel, 1835)
- L'appropriation est donc un processus de construction de sens dynamique, dont la dernière étape est la « familiarisation » (F.Millerand, 1999)

Le processus de création de sens s'effectue en partie « dans et par l'usage »
(F.Millerand, 1999) // Logiques d'usages (V. Caradec, 2001)

- On peut ainsi noter que certaines logiques d'usages (l'usage de l'objet a un sens), ne nécessitent pas foncièrement d'usage, mais se pensent par projection dans l'usage de l'objet (l'appropriation d'un objet a une dimension symbolique extrêmement importante).

1.2.1. Logique d'usage identitaire

La personne se projette dans l'usage de l'objet en fonction de ce quelle est / de ce qu'elle a été : il s'agit de se reconnaître *a priori* dans l'objet (l'objet doit faire écho à soi, sans nécessairement avoir déjà été utilisé). Le passé est ici fortement investi.

- **Pour les personnes âgées, logique d'usage identitaire et rapport au passé sont des leviers fondamentaux pour se reconnaître dans / s'approprier un objet.**

L'importance du passé pour les personnes âgées : V. Caradec explique que « pour les personnes dont l'existence est marquée par une moindre sociabilité et par l'abandon de

nombre de leurs engagements antérieurs, le passé constitue un point d'appui essentiel » (2004b, p.35). Il permet à la personne âgée de « conserver le sentiment de sa propre valeur », en se rappelant de ce qu'elle fut, ce qu'elle a fait. Aussi, alors que le processus de vieillissement est marqué par bon nombre de pertes (emploi, départ des enfants, activités, etc.) entraînant un bouleversement identitaire, se souvenir, faire le bilan de soi à l'approche de la mort, est aussi une façon de faire la synthèse de sa vie et ainsi de mettre à jour une identité particulière, la sienne, dans une certaine continuité.

Ce « bilan » permis par la reconstruction narrative de soi est porteur d'un enjeu fondamental : pour Erikson (cité par V.Caradec, 2004a, p.178), il correspond à « l'acceptation de la vie telle qu'elle a été vécue » et contribue donc, d'une certaine façon, au bien-être de la personne âgée. Par ailleurs, selon A. Muxel (2002) le passé peut être suscité par certains objets, susceptibles d'assurer la reviviscence. Celle-ci est définie par l'auteur comme un « besoin de revivifier sa propre existence passée » (p.24) et/ou un sentiment de stabilité identitaire, qui consiste à « revivre », à « ressentir à nouveau ».

C'est dans cette perspective que le choix des matériaux peut faire émerger une « madeleine de Proust » : par exemple, concernant mon projet, le choix du cuir évoque de manière immédiate l'enfance d'une grand-mère interrogée : « ah oui j'adore l'odeur, le toucher, ça me rappelle quand j'étais petite on allait farfouiller chez les bourreliers, hum ah oui ça sentait vraiment bon ! (...) c'est une bonne idée ça le cuir ! ». De la même façon pour la vibration, qui dans mon cas où le haut parleur intégré à la télécommande invite à le palper « ça me fait penser à une présence, comme quand Mimi (son chat mort depuis peu) ronronnait sur mes genoux ; mais bon faut pouvoir l'arrêter, parce que c'est pas comme un chat non plus ! »

Toutefois, si la reviviscence se rapporte au passé, c'est dans « l'action présente que le souvenir emprunte la chaleur qui donne la vie » (G.Baladier, Le dédale, cité par A.Muxel, 2002, p.25). En effet, la reviviscence est fortement contextualisée, l'auteur expliquant que ce sont « des odeurs que l'on retrouve, des parfums que l'on conserve, des sons que l'on entend, et qui déclenchent des remontées d'images. Autant de sensations retrouvées qui, par le souvenir et la visualisation qui s'ensuit, revivifient la présence en soi du passé ». C'est en ce sens que la reviviscence est une « mémoire involontaire », une émotion qui fait « surgir » les souvenirs.

Et force est de constater que le designer peut susciter, avec une grille d'action plutôt générale, des sentiments particuliers et personnels.

Se reconnaître dans l'objet car il fait écho à un soi / une partie de soi passé, les médias comme levier entre soi et soi :

V. Caradec note que les activités abandonnées qui avaient du sens pour la personne âgée (le jardinage par exemple, la lecture, les promenades...) peuvent encore être investies subjectivement, émotionnellement, grâce aux médias, et particulièrement la télévision. Ces derniers assurent une « fonction de reviviscence » en permettant aux personnes âgées de se « brancher » sur « leur soi passé » (V.Caradec, Glevarec, 2003).

De la même manière, les bibelots, et surtout les photographies, permettent à la personne âgée de se créer une intimité rassurante, « un monde personnel » qui ait du sens. Ces objets agissant comme médiateur entre soi et soi, entre soi et la famille, passé, présente, ils lui

permettent de faire « ressurgir des bribes d'histoire personnelle » (I.Mallon, 2004, p.82) et ainsi de se rassurer sur « son identité personnelle » (I.Mallon, 2004, p.103). Mais aussi, ces objets « contribuent au sentiment de continuité » (M.Craken, 1987 cité par V.Caradec, 2004a,p16).

Nous remarquons alors avec Fanny Auger que la possibilité de personnaliser un objet, ici la télécommande, contribue à la construction, à la permanence d'un monde personnel. Et si l'objet simplifié comme technologique est très souvent stigmatisant et peut avoir tendance à rendre son univers familier étranger (S. Pennec, 2005), l'objet est d'autant mieux approprié qu'il correspond à une personne unique.

Se reconnaître dans l'objet car il fait écho à un soi / une partie de soi présente :

Les médias (particulièrement la radio, la télévision) permettent aussi de « vivre par procuration » et de se sentir connecté au monde, quand bien même les personnes âgées ne le fréquentent plus, ce qui peut leur donner le sentiment d'en faire encore partie.

Le « soi présent » peut également être marqué par l'identité de grand parent pour les personnes âgées et très âgées. Nous pouvons noter ici que cette facette de soi suscite à donner sens à un objet, notamment s'il permet de maintenir le contact avec les proches (L.Le Douarin, 2008), ou s'il les rappelle à sa mémoire avec des photos (A.Muxel, 2002) etc. Laurence Le Douarin (2008), en travaillant sur les relations de communication entre grands-parents et petits-enfants, montre en effet que les TIC peuvent servir d'outil faisant lien et rapprochement entre les générations, notamment lorsque les membres de la famille ne se rencontrent pas souvent. Par exemple, les TIC sont susceptibles de jouer un rôle de « compensation » lorsque l'éloignement géographique ou une rupture biographique (divorce, recomposition) suscite un besoin de compenser ce manque de face à face. Mais aussi, ils peuvent permettre une relation plus individualisée d'un jeune avec l'un de ses grands-parents, ce type de relation n'étant pas spécialement incité par les cadres de rencontres ritualisées (comme le repas de famille du week-end).

1.2.2. Logique d'utilité

Il s'agit de l'utilité concrète (associé au « besoin » objectif), mais aussi, et surtout de « l'utilité subjectivement perçue » (V.Caradec, M.Eve, 2002). Si l'objet ne fait pas sens (pas de logique d'usage identitaire par exemple) ou qu'il a un sens « négatif » (associé au travail, stigmatisant), il peut sembler non utile, quand bien même il le serait.

Cette idée montre que, même si l'objet a une utilité « concrète », et dans le cas de la télécommande permet de pallier un certain nombre de limitations fonctionnelles, il peut être nécessaire de « convaincre » de son utilité.

Pour ce faire, il est important de réduire les représentations négatives qui peuvent lui être associées en s'appuyant sur les dimensions de l'objet susceptible de faire sens pour la personne âgée.

1.2.3. Logique de valeur

La logique de valeur concerne à la fois la logique d'évaluation (la valeur de l'objet dépend du sens attribué à ses caractéristiques techniques, ses performances, son coût, ses fonctionnalités, etc.), mais aussi d'une logique de valeur plus «émotionnelle». Cette dernière logique beaucoup plus subjective est fortement liée aux sentiments, émotions, liées à l'usage de l'objet (ou à la projection dans son usage) : « aimer » l'objet, pouvoir s'amuser, etc. Ces deux dimensions de la logique de valeur conduisent l'individu à associer une image positive ou négative à l'objet (ou à des parties de l'objet).

Personnes âgées et logique de valeur :

Pour les personnes âgées, la logique d'évaluation est fortement marquée par un sentiment de « décalage ». Lorsqu'on évoque un outil technologique (ordinateur, internet), sans même avoir expliqué quoi que ce soit, « c'est trop compliqué » est une phrase récurrente. Comme ce type d'objet est associé aux jeunes, l'évaluation de l'objet est « parasitée ». Cependant, la logique de valeur, qui peut conduire à déclencher un intérêt pour l'objet, l'appel aux émotions, à l'amusement par exemple (sans convoquer pour autant un sentiment d'infantilisation), semble un levier pertinent pour « intéresser » les personnes âgées à l'objet. Les émotions positives permettant sans doute de mettre à distance les représentations négatives associées à l'objet perçu uniquement « technologique », initialement.

2 / Penser le contexte d'usage de l'objet

Le processus de construction de sens de même que la relation technique qui unit l'individu à l'objet dépend aussi de dynamiques propres à un contexte et, en ce sens, est susceptible d'évoluer, de se transformer. Ce contexte a des composantes multiples. Chacune pouvant influencer le sens donné à un objet, la relation de l'individu à cet objet, et donc, son appropriation.

2.1. Le contexte sociohistorique

Il s'agit ici des modes, des usages, des représentations, de la morale, des normes, etc. propres à une époque, une société, un pays donné et qui peuvent conduire, de façon directe ou indirecte, à des attitudes d'adoption, de rejet d'objets et d'usages. Une des questions centrales pour l'appropriation des objets technologiques par les personnes âgées est celle des représentations associées aux personnes âgées / aux jeunes.

2.1.1. Séniors et très grand âge

Si l'image des seniors (55-75 ans environ) est de plus en plus dynamique, mettant en avant une génération « pleine de vie », ayant du temps, de l'argent, nous pouvons constater au contraire que souvent, la question du très grand âge (75 et plus environ) est associée à celle de la dépendance, de la maladie, des « soins » à apporter aux personnes âgées, voire, de la mort. Et même au sein de ces deux populations (les « seniors » ou « troisième âge » et le «

quatrième âge »), les situations sont hétérogènes : par exemple, l'apparition de problèmes de santé varie selon les milieux sociaux (P.Cardon, 2009). Aussi, l'image des seniors comme génération « pleine de vie » est une représentation commune relativement fausse.

2.1.2. Personnes âgées, jeunes et NTIC, des objets « marqués par l'âge »

Nous pouvons aussi constater que notre société actuelle est marquée par un certain « jeunisme » ambiant, qui prône jeunesse et innovation technologique, « mouvement » dont les personnes âgées sont souvent exclues, alors même que la génération des seniors s'y retrouve de plus en plus. De fait, en plus de se voir opposée à la classe des seniors, celle du grand âge se trouve souvent opposée à celle de la jeunesse. En se référant au Dictionnaire suisse de politique sociale, la représentation selon laquelle la jeunesse (et la beauté de la jeunesse) est survalorisée contribuerait à « une discrimination des personnes âgées ».

De fait, à force que les représentations creusent un « fossé » entre les générations, les objets et leurs usages se trouvent « marqués ». Ici, tout comme l'institution pour personnes âgées, certains objets peuvent agir comme véritable « marqueur d'âge » et leur achat / leur usage s'en trouver stigmatisé.

Pour M.Craken, «les objets sont, au même titre que les humains susceptibles d'attribuer des identités : les cadeaux peuvent être considérés comme des « propositions identitaires » (Mac Craken, 1987). Par exemple, « une téléalarme ou une canne sont des marqueurs d'âge (...) ne plus parvenir à se servir d'un objet usuel (...) amène à découvrir l'affaiblissement de ses capacités. Enfin, les objets peuvent accompagner les transitions identitaires en aidant à prendre conscience de son nouveau statut » (V.Caradec, 2004a, p17).

Cela fonctionne aussi dans l'autre sens, certains objets (ordinateur, Internet, objets technologiques divers) étant associés aux jeunes par les personnes âgées sont d'office rejetés.

Dans notre cas, la question se pose de comment « présenter » la télécommande simplifiée aux personnes âgées pour qu'elle ne soit ni associée à un objet « de jeune », ni à un objet de « trop vieux » ou « handicapé » et puisse conserver son caractère inclusif. L'une et l'autre de ces représentations pouvant avoir un effet important sur l'appropriation / la projection dans l'usage de la télécommande.

2.2. Le contexte socioculturel des individus ou groupes d'individus

Il s'agit de variables telles que l'âge, les revenus, le diplôme, le lieu de vie et/ou de travail, le sexe, etc..

2.2.1. La CSP peut avoir un effet sur l'achat / l'usage de ce type d'objet

Se pose la question du prix de l'objet (qui pourra l'acheter ?). Aussi, un objet en général, « design » en particulier, peut être approprié différemment selon les milieux sociaux. Au-delà de ses fonctionnalités, de ses potentialités, la forme de l'objet peut susciter des réticences (notamment pour les milieux les moins bien « dotés »), dans la mesure où elle n'est pas « familière ». La forme perçue comme « design », au-delà d'être potentiellement associée à un objet « de jeune » peut éventuellement aussi être associée à un objet « bourgeois ».

2.2.2. Le facteur « âge »

Il est le plus significatif en ce qui concerne les NTIC: il faut ainsi différencier les seniors et le quatrième âge. En effet, parce qu'ils ont connus jeunes les plus grands bouleversements récents de notre société (trente glorieuses, l'avènement du confort, etc.), on peut faire l'hypothèse que les seniors d'aujourd'hui sont plus enclins à adopter de nouveaux objets susceptibles de leur « faciliter la vie » (O.Le Goff, 1994, S.Pennec, 2005). Ce qui n'est pas nécessairement le cas pour les personnes plus âgées, qui préfèrent souvent transformer leurs pratiques, voire s'en passer, lorsqu'elles rencontrent une difficulté, plutôt que de « s'équiper » d'objets jugés stigmatisants.

2.3. Le contexte professionnel ou organisationnel

A l'exemple d'un objet (nouveau site Internet, logiciel) intégré à une organisation, son appropriation technique peut être contrainte ou avoir, pour les personnes âgées, entraîné un processus de familiarisation selon le contexte professionnel. Mais, comme vu précédemment, ce processus ne donne pas nécessairement lieu à une appropriation complète, l'objet pouvant être rejeté, car associé au travail.

2.4. Le contexte personnel (logique de « mode de vie »)

Ce contexte est caractérisé en grande partie par la présence des autres (du conjoint aux enfants, petits-enfants, amis, relations sociales en général), qui peuvent influencer la relation de l'individu (usager ou usager potentiel) à l'objet. Pour rendre compte du mode de vie des individus, on peut se focaliser sur des attitudes d'ouverture / de fermeture du domicile susceptibles d'entraîner un usage différencié des objets technologiques.

2.4.1. Les attitudes d'ouverture vers l'extérieur

L'individu travaille-t-il / fait-il partie d'une association / a-t-il des activités / part-il en vacances sans sa famille ? Autant de situations qui peuvent le « pousser » à adopter un objet (par exemple, un téléphone portable, simple ou avec internet) pour « garder un lien » avec sa famille, ses proches. A cet effet, ces derniers peuvent l'encourager à adopter ce type d'objet (soit pour se rassurer, soit pour pouvoir garder un lien).

2.4.2. Les attitudes d'ouverture vers l'intérieur

L'individu reçoit-il du monde chez lui ? Qui en particulier ? Ici, l'objet peut être adopté pour « faire plaisir » à ceux qui viennent, comme un magnétoscope pour les petits enfants par exemple (V.Caradec, M.Eve, 2002) et dans le cas de notre télécommande créer des émotions positives autour de son usage s'il permet de créer un lien particulier entre les différents acteurs.

2.4.3. Les attitudes de fermeture

Au début des années 1960, H. Cumming et W. Henry expliquent le vieillissement comme un processus « normal qui s'accompagne d'un éloignement ou "désengagement" réciproque de la personne qui vieillit et des autres membres du système social dont elle fait partie » (V. Caradec, 2004a, p.6). Selon V. Caradec, le processus de déprise s'opère aussi à travers « des stratégies de reconversion qui visent à conserver, aussi longtemps que possible, des prises sur le monde ». À ce sujet, on peut faire plusieurs remarques :

La télécommande aurait alors d'autant plus de chance d'être appropriée qu'elle « collerait » à un mode de vie où l'usage de la télévision occupe une place importante.

Mais plus encore que le mode de vie, la question des « routines » doit être soulevée. Il semblerait pertinent que l'usage de la télécommande, et tout autre nouvel objet, puisse s'appuyer sur ces routines, se « greffer » sur des pratiques existantes et mettre à jour des usages non formalisés. En effet, M. Carthy note que « l'environnement matériel assure la permanence du monde qui entoure l'individu et lui permet de construire un sentiment de stabilité et de continuité » (MacCarthy, 1984, cité par V. Caradec, 2004a, p.16). Les routines font ainsi partie de cet environnement et semblent d'autant plus importantes au fil de l'avancée en âge.

Le couple : Aussi, au cœur de ce type de mode de vie, il faut s'intéresser à l'usage de l'objet au sein du couple. En effet, des limitations fonctionnelles d'un des deux conjoints seulement peuvent susciter des « agacements » chez l'autre (devoir mettre la télévision trop forte dans le cas d'une surdité, devoir décrire les scènes des films, dans le cas de problèmes de vue, etc.). Prendre en compte ces différences possibles au sein d'un couple, ou d'une famille, dans la conception de sa télécommande pourrait faciliter, rendre plus agréable ces moments « avec l'autre » (moment particulièrement important de la vie conjugale comme le souligne Vincent Caradec dans *Le couple à l'heure de la retraite*, 2004).

2.5. Le contexte relationnel : les figures du médiateur

Le médiateur est celui qui intéresse (inter-esse) « se place entre » l'objet et l'individu et peut modifier la relation qu'il entretient avec l'objet. (V. Caradec, 2000 ; M. Callon, 1986).

Le médiateur « en acte » est une figure extrêmement importante (indispensable dans le cas du projet *MemOree*   tudi   par Fanny Auger) pour que les personnes âgées se projettent dans l'usage de l'objet (compatibilité symbolique) voire qu'elles l'utilisent effectivement (compatibilité technique, corporelle).

Il semblerait que les personnes âgées ne soient pas foncièrement hostiles aux innovations technologiques. Cependant, pour qu'elles s'équipent et accèdent à l'usage d'appareils nouveaux, encore faut-il qu'elles soient intéressées. En somme, l'appropriation pratique est possible à condition qu'une dynamique relationnelle, en un mot du « lien réel » soit créé en amont.

2.5.1. Le médiateur qui intéresse

Il s'agit pour ce médiateur d'intéresser quelqu'un à quelque chose, par des opérations d'intéressement « passive » et/ou « active ».

Exemple d'intéressement passif : les petits enfants intéressent leurs grands-parents au magnétoscope simplement par leur présence.

Exemples d'intéressement actif : par les actes (en faisant des cadeaux, le médiateur amorce un usage potentiel) ; par les paroles (en essayant de convaincre l'individu de l'intérêt, du sens, d'une ou des fonctions, etc. d'un objet).

2.5.2. Le médiateur qui accompagne

Il s'agit d'un médiateur « technique », possédant une ou plusieurs compétences nécessaires à l'utilisation de l'objet dont l'individu peut être dépourvu et/ou possédant un intérêt pour l'objet qu'il tente de transmettre à l'individu. Ce dernier assure un « suivi » pour l'usage de l'objet par l'individu. Une fois l'objet en possession de l'individu, le médiateur peut prendre deux formes : le médiateur « démonstrateur » (il montre comment fonctionne l'objet et/ou il utilise l'objet lorsqu'il se rend chez l'individu) et le médiateur « pédagogue » (il explique, apprend à l'individu à se servir de l'objet pour qu'à terme, son usage soit autonome).

2.5.3. Le rôle des proches dans l'équipement : les cadeaux

Le cadeaux –d'amis, d'enfants et petits enfants, de collègues lors d'un départ à la retraite– permet souvent l'évènement déclencheur d'une acquisition.

La figure du médiateur en acte, par le voie du cadeau, semble alors un levier important dans l'équipement technologique des foyers de personnes âgées. Et de cette manière l'étape de la décision d'équipement précède celle de la persuasion.

En effet, comme le relève V.Caradec chez Rogers (1962), les travaux sur la diffusion des innovations montrent le « rôle clé joué par les relations interpersonnelles ». En plus de légitimer l'information reçue par d'autres canaux type média, l'entourage permet de convaincre, remporter l'adhésion du bien-fondé et de l'utilité de l'objet.

En amont, il serait de ce fait intéressant dans le travail de conception de l'objet technologique de faciliter cette diffusion en prenant en compte le lien inter intra générationnel (enfants, petits enfants, amis, collègues lors de départ à la retraite), qui, concernant les enfants et les petits enfants, est un lien « fort » au sens de Granovetter (1973) et assure une grande proximité communicationnelle (sans oublier cependant une certaine « hétérophilie » par rapport à la familiarité des innovations du fait de la différence d'âge).

En plus des personnes interrogées qui confirment cette voie privilégiée d'appropriation, lors des recherches de V.Caradec M.Eve, l'échantillon sur lequel ont été relevé les appareils acquis récemment révèle que « dix téléphones sans fil ont été offerts (sur les treize acquis), trois téléphones portables (sur les quatre acquis) ou encore sept répondeurs (sur huit) ».

Finalement, la question du cadeau est fondamentale, car en plus de jouer le rôle de « catalyseur », il permet de lever les réticences d'un équipement et en démontrer son utilité.

La question de l'utilité, a priori évidente pour un designer qui désire concevoir un objet fonctionnel et dans notre cas une « télécommande simplifiée universelle » n'est pourtant pas évidente à posteriori dans la perception de l'objet présenté.

La voie du cadeau montre bien de quelle manière la construction du sentiment d'utilité peut échapper à la rationalité de l'adoption, apparaître uniquement lors de l'acquisition et avec l'usage même de l'objet.

Le concept d'utilité semble ainsi davantage lié aux valeurs communiquées par l'objet plus qu'à la définition rationaliste et restrictives de ses simples fonctionnalités, économiques comme ergonomiques. Par ailleurs, pour reprendre une formule de Latour, l'utilité n'est évidente qu'après coup « quand tous les gens sont convaincus », c'est-à-dire lorsque les personnes ont ajusté leurs pratiques aux objets technologiques, comme le confirme une octogénaire technophobe : « avant je ne voulais pas entendre parler de portable, ah non, et je ne savais même pas ce que c'était de textoter ! Mais mes copines m'en ont offert un, et depuis ça a même remplacé les lettres, je n'arrive plus très bien à écrire, alors c'est plus clair, plus facile et plus rapide... Moi j'aime pas la technologie, je ne suis pas contre, mais c'est pas pour moi, mais bon des fois faut savoir être moderne ! »

La médiation du réseau de relations contribue de cette manière à construire le sens et à donner une utilité, tout en constituant une pression à l'équipement et un accompagnement dans l'évolution des usages.

Remarques sur la question des médiateurs :

Faire un cadeau peut amorcer l'usage, mais l'individu peut ne pas utiliser l'objet offert / ou ne l'utiliser que partiellement, etc. ; convaincre est une étape, qui peut mener à l'achat de l'objet, mais pas forcément à son usage / ou peut mener à l'usage de l'objet, mais cet usage peut être abandonné au fil du temps si l'objet n'est pas approprié personnellement.

CONCLUSION

Finalement, la prise en compte des différents degrés et facteurs de l'appropriation dès la phase de conception de l'objet technologique semble être un paramètre pertinent pour le designer, en théorie comme pratiquement (cf. Fanny Auger avec son étude sur l'appropriation du site *MemOree* dans un EHPAD).

L'ouverture du spectre d'action généraliste du designer gagne à utiliser les ressources disponibles de domaines périphériques. Créer en milieux associés au sens de Simondon, en co-évolution avec un environnement qui ne sépare pas concepteurs et usagers.

Et notamment en reprenant des instruments d'investigation de terrain, qui malheureusement dans notre cas, ne s'envisage officiellement qu'une fois l'objet terminé avec le « test utilisateurs » des projets sélectionnés. Aussi, est-il certainement regrettable de ne pas avoir de réel cadre (d'action et temporel) pour mener ce type de recherches en amont afin de rester au plus près d'une réalité sociale hétérogène.

S'il ne s'agit pas forcément de demander ce que les personnes veulent mais plutôt de réaliser un travail d'observation, en confrontant ses recherches à des usagers, le designer peut plus que réajuster sa proposition, y trouver un terreau fertile à sa créativité. En somme, utiliser le design comme un outil d'approche globale et systémique en acceptant une transversalité qui exclut le monocle stylistique, ergonomique, fonctionnel...

Par ailleurs, dans le cadre de l'appropriation, en prenant appui sur le *Plaidoyer pour une technique hospitalisable* de P.D. Huyghe, il serait intéressant de concevoir des télécommandes permettant de ménager du repli, c'est à dire d'avoir prise sur son contenu, et créer une certaine marge de manœuvre : passer de « dispositifs » à des « appareils », c'est à dire un objet laissant la possibilité, à la manière d'un appareil photo, d'y effectuer de réels réglages. Car selon l'auteur, la variabilité des usages ouvre à l'inventivité un champs considérable : tout ce qui sert doit pouvoir manquer de nécessité. A une notion d'utilité variable, les objets le sont d'autant plus lorsque leurs usages ne sont pas rigoureusement assignés.

Enfin, à la manière de Michel Charles et sa *Rhétorique de la lecture*, envisager la conception et l'analyse de l'objet non d'un point de vue herméneutique (« que veulent-ils dire ? ») mais selon une théorie des « objets possibles » (« que peuvent-ils dire ? »). Envisager l'objet comme la lecture dans sa relation avec l'individu et son environnement, relation non écrite mais dans l'avenir : relation créative, re-créative et productive.

Après propos

Cette brève étude, quelque peu bancale et encore très fragile, m'a cependant permis de mesurer l'ampleur du travail que supposait une démarche collaborative, mais peut-être aussi d'apprécier le formidable outil qu'est le mail afin de rentrer en contact avec des personnes qualifiées d'autres domaines et commencer à se créer un réseau de travail.

La réflexion sur la question de l'appropriation m'a par ailleurs permis de déboucher sur un travail plus conceptuel (mais non sans enjeux pratiques) en m'attachant à la notion de greffe-objet. Avec l'enjeu propre au design d'une greffe : sera-t-elle acceptée, appropriée ou rejetée ?

Cette notion fera peut-être l'objet d'un nouvel échange avec Fanny Auger et d'une partie de sa thèse.

Se greffer à des pratiques existantes non formalisées, c'est s'adapter à l'existant pour une meilleure appropriation. Permettre de renouveler le quotidien et évoluer dans la mouvance des flux. Créer et occuper une interstice dans le mouvant du vivant, dans « la réalité nébuleuse et évolutive, qui s'inscrit dans le milieu enzymatique de la ville contemporaine où tout se modifie, se relie et se renouvelle, à l'instar du cycle des saisons » comme le souligne A. Branzi concernant l'univers des objets, « à savoir ce foisonnement de molécules affolées et désordonnées ».

Enfin, renouveler la vision d'un objet stable et déterminé pour un objet métastable au sens de Simondon : système surtendu, en tension permanente qui entraîne des potentiels, un objet capable d'expansion plus que d'unité et de stabilité, d'immobilisme mortel car « en tous domaines, l'état le plus stable est un état de mort ». Soyons des designers-schizophrènes !

La greffe

Objet de substitution, ajout, rajout, qui est piloté, dirigé, programmé en vue d'accomplir quelque chose, plusieurs fonctions; mais greffe autonome aussi, qui se place se déplace, prend position.

Greffe qui fait espace dans un espace, le modifie, qui fait se converger les actions et les perceptions.

Greffe qu'on oublie, qui doit se faire oublier, vitale, greffe reflex, j'y pense et puis j'oublie.

Greffe, unité, unitaire, qui concentre les formes les fonctions les matières.

Greffe qui transforme, parasite qui vit au dépend de l'objet, de l'être, de l'espace dans lequel elle prend place.

Prendre place, prendre position, s'accrocher; en améliorant, modifiant, transformant, détériorant un lieu; mutations.

Greffe, impulsion mutante; qui se transforme et transforme.

Greffe futile, utile, nécessaire.

Greffe unité, qui s'intègre au système et le modifie. Processus.

La greffe plus, la greffe moins, la greffe équivalent à.

La greffe espace contenu, condensé, concentré. Mais aussi la greffe contenant, enveloppe, support, la greffe-nid, ni greffée ni parasitée, mais construite, naissante, faite d'éléments hétérogènes et épars, assemblés, tissés, architectures innées. Mémoires d'espèces, produites et reproduites; où se situe l'espace de la transmission de ce savoir, de cette capacité à faire sans exemple, sans modèle; lieu de la prédétermination?

La greffe, pas un objet de plus, mais un nouvel élément dans un système de vie, qui impulse des vies et usages nouveaux.

La greffe n'est pas un extra-terrestre; n'est pas obligatoirement complexe, ni intrusive, ne se fait pas toujours remarquer, ni visible; en revanche la greffe marque sont territoire, devient plateforme, forme plate, lieu d'ancrage, lieu d'échange, de réflexion, de transmission, de mutation du geste, de la pensée, une autre forme d'espace public, somme d'individuels.

La greffe, une autre manière, geste donc, mouvements du corps et de l'esprit contextualisés; changement de point de vue aussi.

La greffe au quotidien, grain de sable, ou lubrifiant c'est selon.

Mais selon quoi?

L'élément perturbateur, le trublion de la fête des objets, l'impertinence faite forme. La forme, là n'est pas la première question; la matière, la couleur, la texture, là n'est pas la deuxième question. Les usages, les affects, les mouvements, le chaos compris comme ordre désordonné, là est peut être la question. L'appropriation, le Je au pouvoir pour soi et pour les autres, la conscience du geste et de l'acte rendus visibles, le partage et la création, là est une réponse.

Au delà de la nécessité?

Il y a le vital animal; et la société des êtres vivants, donc mouvants.
S'inscrire dans ce déplacement, mouvement du vivant, inscrire, tracer, écrire et recueillir, une fois, plusieurs, toujours; répétition et re-crétion.

La greffe végétale, animale, domestique, ludique, de pensée, d'émotions et d'actions contre terrorisme injonctif de l'objet;

La greffe acte politique?

Positionnement.

Non pas démiurge, mais au service de chacun, attentif et responsable, éponge qui absorbe et restitue. Qui nettoie, qui fait le ménage à chaque passage.

Tout le monde a une éponge ou quelque chose qui peut s'y substituer.
Faire le vide, faire le plein et recommencer.

Bibliographie

- BONNETTE-LUCAT, Claude, CARADEC, Vincent, *Vieillesse et médias domestiques*, 2001.
- CALLON, Michel, *Éléments pour une sociologie de la traduction. La domestication des coquilles Saint-Jacques dans la Baie de Saint-Brieuc*, dans *L'Année sociologique*, n°36, 1986.
- CARADEC, Vincent, 2000, *La diversité des usages des technologies : étude auprès de couples à la retraite et de personnes veuves*, Rapport de recherche DREES/MiRe / CNAV.
- CARADEC, Vincent, 2001, « Personnes âgées » et « objets technologiques » : une perspective en termes de logiques d'usage, in *Revue française de sociologie*, Volume 42, Numéro 1, p. 117 - 148.
- CARADEC, Vincent, GLEVAREC, Hervé, (dir.), « Ages et usages des médias », in *Réseaux*, n° 119, pp. 9-23, 2003.
- CARADEC, Vincent, 2004a, *Vieillir après la retraite. Approche sociologique du vieillissement*, Paris, PUF, coll. Sociologie d'aujourd'hui, 2004.
- CARADEC, Vincent, 2004b, « Les “supports” de l'individu vieillissant. Retour sur la notion de “déprise” », in CARADEC, Vincent, MARTUCCELLI, Daniello, *Matériaux pour une sociologie de l'individu, perspectives et débats*, Presse Universitaire du Septentrion, Villeneuve d'Ascq, 2004.
- CARAES, Marie-Aude, COMTE, Philippe, *Vers un design des flux: une recherche pour l'innovation familiale*, Paris, 2009.
- CARDON Philippe, « Les effets de la mobilité résidentielle des retraités sur leur alimentation », *Recherches familiales*, n°6, 2009.
- COULEAU-DUPONT, Annelise, « Le processus d'appropriation du référentiel IAS/IFRS : Une analyse des pratiques organisationnelles », *communication au 31ème Congrès de l'association Francophone de Comptabilité*, Nice, 2010.
- EVE, Mickael, CARADEC, Vincent, Sociabilité et diffusion des technologies de la communication. Une étude de cas auprès de « jeunes retraités », *Réseaux* 2002/5, n° 115, p. 151-179.
- HUYGHE, Pierre Damien, *Plaidoyer pour une technique hospitalisable*, texte édité dans le cadre d'un entretien à la Galerie VIA, Paris, 2011.
- LE DOUARIN, Laurence, « Les usages des TIC entre grands-parents et adolescents », *Université de printemps de la FING*, juin 2008.
- LE GOFF O., *L'invention du confort : naissance d'une forme sociale*, Presses Universitaires de Lyon, 1993.
- MALLON, Isabelle, *Vivre en maison de retraite. Le dernier chez soi*, coll. le sens social, éd. PUR, 2004.
- MILLERAND, Florence, *Usages des NTIC*, Partie 1 et 2, Université de Montréal, respectivement 1998 et 1999.
- MUXEL, Anne, *Individu et mémoire familiale*, Nathan/VUEF, 2002 (1ère éd. Nathan, 1996)
- PENNEC S., LE BORGNE-UGUEN F. (dir.), *Technologies urbaines, vieillissements et handicaps*, Éditions de l'école nationale de santé publique, Rennes, 2005.
- ROGERS, Everett, *Diffusion of innovations*, New York Free Press, 1962.
- SIMONDON, Gilbert, *Du mode d'existence des objets techniques*, 1969.