

Université Lumière Lyon 2

École doctorale EPIC (485)

Institut de psychologie

*Laboratoire Santé, Individu, Société (EAM 4128)*

# **L'acceptation des nouvelles technologies par les personnes âgées.**

Bertrand BOUDIN

Thèse de doctorat de Psychologie

Dirigée par Jacques GAUCHER

Présentée et soutenue publiquement le 06/12/11

Devant un jury composé de :

Éric Brangier, professeur de psychologie à l'université de Nancy-Metz

Alain Franco, professeur de gériatrie à l'université de Nice Sophia Antipolis

Jacques Gaucher, professeur de psychologie à l'université de Lyon

Vincent Rialle, maître de conférence en informatique médicale à l'université de Grenoble

Jean Vézina, professeur de psychologie à l'université Laval de Québec

# Remerciements

*Un grand merci à Jacques Gaucher pour son aide précieuse dans l'élaboration de ce travail. Son ouverture et sa bienveillance dans le suivi de thèse m'ont permis de faire mes propres choix et m'ont aidé à m'orienter dans les méandres de la recherche.*

*Je souhaite remercier tout ceux et toutes celles qui ont bien voulu prendre du temps pour me répondre aux travers des quatre études qui constituent cette thèse. Sans leur participation ce travail n'existerait pas et je leur en suis très reconnaissant.*

*Un grand merci aux personnes de terrain qui ont bien voulu me faire confiance et m'accueillir. Les partenaires du LETTI, notamment les membres de la société Technosens, les administrateurs de l'Université Tous Ages de Lyon, les responsables de l'association Equinoxe et de l'association ALERTE.*

*Je souhaite également remercier les collègues du département et du laboratoire et plus largement tout ceux qui par leur implication et leur passion pour la recherche m'ont permis de construire ce travail. Je pense à Jean, François, Nicolas, Sara, Marion, Annie, Jacqueline, Thomas et Hamid et tous les enthousiastes de la recherche. Quelle chance de profiter de conseils venant des deux côtés de l'océan !*

*Un grand merci également aux membres du jury qui ont accepté de me faire bénéficier de leur expertise en décortiquant mon travail de thèse. La soutenance est un moment stressant mais c'est également une occasion unique d'échanges.*

*Je remercie chaleureusement ma famille, Julie et tous les amis qui ont pu me soutenir durant les années de thèse. C'est un long parcours, parfois incompréhensible pour nos proches, leur patience et leur confiance sont un indispensable réconfort.*

*"A chaque pas s'ouvrent des horizons nouveaux et inattendus tandis que se ferment d'anciennes perspectives, et il faut chaque jour réajuster les détails de l'intention générale. Ce à quoi l'on parvient à la fin est peut-être mieux ou pire que ce qui avait été projeté au départ, mais c'est toujours différent et plus complexe." William James, 1907, Le pragmatisme p. 182*

# Sommaire

Remerciements	2
Sommaire	4
1. Introduction	6
1.1 Définitions	6
1.1.1. Vieillessement et personnes âgées	6
1.1.2. Technique et technologie	13
1.2 Contexte	16
1.2.1. Enjeux du vieillissement	16
1.2.2. Les gérontechnologies	20
1.2.3. Les technologies étudiées dans ce travail	24
1.3 Objectifs du travail	27
1.4 Plan	27
2. Partie théorique	28
2.1 Question de départ	28
2.2 Recension des écrits	30
2.2.1. Les théories de l'acceptation des technologies	31
2.2.2. L'acceptation des technologies : spécificités des personnes âgées	64
2.3 Problématique	87
2.4 Hypothèses	88
3. Partie empirique	90
3.1. Première étude : l'acceptation d'un système de visiophonie par des personnes âgées en territoire isolé, étude exploratoire	90
3.1.1. Contexte	90
3.1.2. Hypothèses opérationnelles	92
3.1.3. Méthode	92
3.1.4. Résultats	100
3.1.5. Analyses	101
3.1.6. Discussion de l'étude 1	106
3.2 Deuxième étude : construction du questionnaire et test de la validité factorielle	109
3.2.1. Contexte	109
3.2.2. Hypothèses opérationnelles	110
3.2.3. Méthode	110
3.2.4. Résultats - Analyse	116
3.2.5. Discussion méthodologique	119
3.3 Troisième étude : validation du questionnaire pour la télé-alarme	121
3.3.1. Contexte	121
3.3.2. Hypothèses opérationnelles	122
3.3.3. Méthode	123
3.3.4. Résultats	130
3.3.5. Analyses	131
3.3.6. Discussion méthodologique	135
3.4. Quatrième étude : acceptation et utilisation de la télé-alarme par des personnes âgées	137
3.4.1. Contexte	137
3.4.2. Hypothèses opérationnelles	138
3.4.3. Méthode	139

3.4.4. Résultats	144
3.4.5. Analyses	145
3.4.6. Discussion méthodologique	152
4. Discussion générale	155
4.1. Résumé/ bilan du travail	155
4.2. Résultats significatifs	159
4.2.1. Relations des personnes âgées aux nouvelles technologies	159
4.2.2. Télé-alarme	159
4.2.3. Psychométrie	162
4.2.4. Modèle de l'acceptation	163
4.3. Limites du travail	165
4.4. Ouvertures	168
Table des matières	174
Index des figures	177
Index des tableaux	178
Bibliographie	179

# 1. Introduction

## 1.1 Définitions

Ce travail vise la compréhension des rapports entre les personnes âgées et les nouvelles technologies, il est dès lors utile de définir ce que l'on entend par ces deux termes. La gérontologie est une discipline récente qui débute dans les années 1940 (Philibert, 1984),<sup>1</sup> tandis que la psychologie gérontologique prend son essor au début des années 1980 (Karel, Knight, Duffy, Hinrichsen, & Zeiss, 2010)<sup>2</sup>. La question centrale de la psychologie du vieillissement est de décrire, expliquer et comprendre les caractéristiques psychologiques dynamiques et statiques de la personne âgée et vieillissante (la psychologie étant la science qui étudie les comportements et les états mentaux).

### 1.1.1. Vieillesse et personnes âgées

Le concept de « personne âgée » est toujours en mal d'une définition théoriquement justifiée. La définition classique détermine qu'une personne est âgée lorsqu'elle dépasse l'âge chronologique<sup>3</sup> de 65 ans. Schaie (1993) soutient pourtant que « décrire les caractéristiques de l'échantillon par de larges regroupements (par exemple, moins/plus de 65 ans) se révèle généralement inapproprié » (p. 50, traduction libre). De plus, Messy (2002/1992) distingue le vieillissement, phénomène d'évolution qui commence à la naissance et se termine à la mort, de la vieillesse, étape finale de la vie. Il pointe la difficulté de vouloir définir le moment où l'on devient vieux et récuse par conséquent l'existence même des personnes âgées, puisque ce terme ne désigne qu'un groupe abstrait et personne en particulier. Le qualificatif de personne âgée est donc la désignation sociale d'une étape dans le processus continu du vieillissement.

L'une des premières constatations concernant le vieillissement psychologique, c'est qu'il existe une multiplicité de théories qui tentent de l'expliquer. On l'a étudié dans ses dimensions cognitive, affective et conative mais aussi existentielle ou spirituelle. Différents cadres

---

1 « La gérontologie, d'un mot créé au début du XXème siècle, mais rarement employé avant la seconde guerre mondiale, ne se développe comme réseau d'institution sociales expressément consacrées, sous ce titre, à la recherche et à l'enseignement sur le vieillissement, qu'à partir des années 1940. » (Philibert, 1984, p. 21)

2 « Les trente dernières années ont vu l'arrivée de l'ère de la gérontopsychologie professionnelle, dans les domaines de la recherche, de la pratique et de la formation. » (Karel et al., 2010, p. 76, traduction libre)

3 défini comme le nombre d'années écoulées depuis la naissance

théoriques ont donc été sollicités : psychologie cognitive, psychologie behavioriste, psychologie humaniste, psychologie sociale, sociologie, psychanalyse, etc. Face à cette profusion de théories et de regards, Paul Baltes (1987)<sup>4</sup>, l'un des piliers de l'étude du développement tout au long de la vie, faisait le constat suivant : « En effet, tant que les scientifiques chercheront *la* théorie du développement tout au long de la vie, il y a des chances qu'ils soient déçus » (Baltes, 1987, p. 612, traduction libre). Il est probable que le sujet du développement tout au long de la vie ne puisse trouver une théorie unificatrice dans la mesure ou la notion même de « vie » fait appel aux valeurs de chacun. Quoi qu'il en soit, la plupart des auteurs s'accordent à dire que le cadre de travail dans le champ du développement tout au long de la vie est

*« L'étude de la constance et du changement qui se manifestent dans la conduite humaine au cours de l'ontogenèse, de la conception à la mort. Elle élabore des principes généraux concernant la nature du développement, les différences interindividuelles et les similitudes entre les personnes ainsi que les conditions qui régissent la plasticité intra-individuelle » (Baltes, (1987), p. 611, cité et traduit dans Vandenplas-Holper (2003/1998)).*

Paradoxalement, alors que la plupart des auteurs s'accordent à dire que l'indicateur « âge » n'a pas valeur de variable beaucoup d'études l'utilisent comme telle. Si la vieillesse n'est pas un état mais un processus, cela pose le problème des méthodes pour l'étudier et rend utile un détour méthodologique.

Trois plans de recherche ont été proposés : le plan transversal, le plan longitudinal et le plan séquentiel (Vézina, Cappeliez & Landreville, 1995 ; Vandenplas-Holper, 2003/1998 ; Shaie, 1965).

---

4 Paul B. Baltes, (1939-2006) psychologue allemand co-fondateur de l'Institut Max Planck de Berlin, il a participé à la fondation de la psychologie du développement tout au long de la vie et a contribué à l'élaboration de deux concepts majeurs que sont le vieillissement réussi (*sucessful aging*) et la théorie de « l'optimisation sélective avec compensation » qui rend compte des stratégies des personnes âgées pour intégrer leurs pertes.

Tableau 1 :

Schéma hypothétique du plan expérimental d'une recherche transverso-séquentielle. Tableau adapté de Vandenplas-Holper (2003/1998) p. 27.

Année de naissance de la cohorte	Année de la récolte des données			
	1980	1990	2000	2010
1930	(a) 50	(d) 60	(h) 70	(m) 80
1940	(b) 40	(e) 50	(i) 60	(n) 70
1950	(c) 30	(f) 40	(j) 50	(o) 60
1960		(g) 30	(k) 40	(p) 50
1970			(l) 30	(q) 40
1980				(r) 30

*Note.* Les chiffres des cellules représentent l'âge des sujets à chaque recueil de données et la lettre avant le chiffre est reprise dans le texte pour faciliter les explications.

Le plan de type transversal consiste à procéder à un recueil de données utilisant les mêmes instruments sur des classes d'âges différentes. A titre d'exemple, on peut mesurer l'intelligence avec la Weschler Adult Intelligence Scale (WAIS) de personnes de classes d'âges différentes, comme 16-17 ans, 18-19 ans, 20-24 ans, 25-34 ans, 35-44 ans, 45-54 ans, 55-64 ans. Dans le tableau 1, cela consisterait à prendre toutes les données de la colonne 2010, soit les cellules *m*, *n*, *o*, *p*, *q* et *r*. Ce type de plan permet d'identifier des différences interindividuelles liées à l'âge (Vandenplas-Holper, 2003/1998, Myers & Hansen, 2007), mais ne permet pas d'affirmer que les jeunes étudiés vieilliront comme les personnes âgées puisqu'elles appartiennent à des époques et des générations différentes.

Le plan longitudinal ou à mesures répétées consiste à procéder à un recueil de données dans une même population à des moments différents de leur vie et ce durant une période plus ou moins longue (certaines études se poursuivent sur plus de cinquante ans, leurs investigateurs principaux étant morts entre temps). Dans le tableau 1, cela correspond à une ligne, par exemple la cohorte née en 1950 soit les cellules *c*, *f*, *j* et *o*. Ce type d'étude permet d'identifier des différences intra-individuelles liées au vieillissement (Vandenplas-Holper, 2003/1998 ; Myers & Hansen, 2007), mais limite la généralisation des résultats à la seule cohorte étudiée. A titre d'exemple, il sera difficile d'affirmer que des personnes nées en 1920 vieillissent comme des personnes nées en 2000. La durée très importante de ce type d'étude génère une réduction régulière de l'échantillon: certaines personnes décèdent, d'autres ne se présentent pas à un recueil de données, d'autres encore déménagent, etc. De plus, les auteurs s'accordent



à dire que « les participants à des études longitudinales sont habituellement plus jeunes, en meilleure santé, plus éduqués et cognitivement plus adaptés que ceux qui ne sont pas disponibles pour des évaluations répétées. » (Gerstorf, Smith & Baltes, 2006, traduction libre) et Schaie (1965) note que « malheureusement la réduction de l'échantillon n'est pas aléatoire mais bien souvent liée aux variables mêmes que l'on étudie » (p. 104, traduction libre). L'identification de ces problèmes a conduit à l'élaboration d'un troisième type de plan de recherche.

Dans les études séquentielles, on va réaliser des recueils de données transversaux de manière répétée. Cela correspond à considérer toutes les cases du tableau 1. Ce type de plan a été promu pour répondre à un problème d'interprétation des données. En effet, « l'âge est toujours confondu soit avec des différences entre les cohortes soit avec des différences entre les dates des recueils de données » (Schaie, 1965, p.94, traduction libre). L'auteur décompose les influences que l'on peut mesurer en trois composantes : les différences dues à l'âge, les différences dues à la cohorte et les différences dues à l'époque. En utilisant le plan séquentiel, on peut estimer ces trois paramètres de manière indépendante. Les chercheurs ont constaté ce que la sagesse populaire a inscrit dans le dicton « On est de son temps ». Les études séquentielles ont permis de vérifier qu'en plus de l'effet du vieillissement on peut identifier de nets effets générationnels, ce qui fera écrire à Baltes que « [...] la nature de l'ontogenèse psychologique est recréée pour chaque génération ou culture donnée » (1987, p.621, traduction libre). Les auteurs ont expliqué cela par l'existence de circonstances, d'évènements communs à un moment de l'Histoire qui structurent le développement de la personne. Les études longitudinales et séquentielles impliquent une organisation plus lourde et plus de moyens que les études transversales et la littérature dispose de beaucoup moins de travaux de ce type parce qu'ils sont plus complexes, plus chers, parce que leurs résultats sont plus longs à traiter et donnent lieu à des publications plus tardives. Ces considérations mises à part, ces méthodes permettent de rendre compte du caractère dynamique de la vieillesse à travers les changements dans la vie de la personne.

Le vieillissement entraîne tout d'abord des modifications physiologiques et fonctionnelles importantes : par exemple, une diminution du tonus musculaire (Chatillon, 1999 chapitre de Pellet, 1999), la diminution du temps de sommeil (entre 6 et 7 heures par jour, Chatillon, 1999 ; Onen & Onen, 2005) doublée de l'augmentation du temps passé au lit, ce qui entraîne une diminution de l'efficacité du sommeil (Onen & Onen, 2005).

Cela touche aussi les sens et Gaucher (1982) affirme qu'« il existe une gradation des valeurs attribuées à chaque sens du fait de l'influence du milieu culturel » (p. 36). Les deux sens privilégiés par notre culture sont ceux de la distance : la vision et l'ouïe. La vision est altérée par le vieillissement avec une « diminution de l'acuité visuelle ; une difficulté à voir de près ; une difficulté à s'adapter à l'obscurité ; une difficulté à discriminer les couleurs ; une sensibilité accrue à la lumière. » (Vézina, Cappeliez, & Landreville, 1995, p. 60). L'audition est également modifiée avec des « seuils de perception sonore [qui] s'élèvent nettement à partir de 50 ans » (Chatillon, 1999, p. 213), cela étant plus marqué chez les hommes que chez les femmes. Cependant, la hausse des seuils ne représente pas une situation de la vie quotidienne car lors d'une conversation, il faut à la fois entendre clairement ce que dit l'interlocuteur et trier activement les bruits alentours. Cette capacité est altérée avec le vieillissement et entraîne les problèmes de communication que connaissent les personnes âgées et leur entourage (Cooper, Todd, McGill, & Michie, 2006 ; Fontaine, 2007).

L'odorat est altéré avec le vieillissement : vers quarante ans, la capacité à détecter des odeurs diminue et vers soixante-cinq ans, c'est la capacité à les discriminer qui est atteinte, mais la diminution de l'acuité sensorielle reste modeste au fil du temps (Chatillon, 1999 ; Fontaine, 2007). Le goût est mieux préservé, bien que Schiffman (1997) montre que les pertes sur le sens du goût et de l'odorat sont habituelles chez les personnes âgées et sont le résultat du vieillissement normal. Cependant, l'entraînement joue un rôle dans la préservation du sens du goût (Bitnes, Martens, Ueland, & Martens, 2007). Il reste que tous les auteurs s'accordent à dire que le sens du goût des personnes âgées est moindre que celui des plus jeunes. Ce phénomène s'expliquerait en partie par une prévalence plus grande parmi les personnes âgées d'utilisation de médicaments (Pepersack, 2004). En effet, un certain nombre des traitements que prennent de manière chronique les personnes âgées ont pour propriété d'altérer le sens du goût.

Le vieillissement du sens du toucher est assez peu étudié (Gaucher, 1982 ; Guergova et Dufour, 2010). On sait tout de même que la sensibilité à la température décline graduellement avec l'âge et tandis que l'on observe un déclin lié au vieillissement dans les sensations de chaleur n'impliquant pas de souffrance, l'acuité des stimuli douloureux semble préservée (Guergova et Dufour, 2010). Cependant, de manière globale la sensibilité tactile diminue avec le vieillissement (Guergova et Dufour, 2010 ; Liu, Lipsitz, Montero-Odasso, Bean, Kerrigan & Collins, 2002). Le sens de l'équilibre est également affecté à partir de quarante ans et la perte s'accroît à partir de soixante-dix ans (Fontaine, 2007, p. 64). La personne âgée oscille

plus largement autour de son centre de gravité et ressent plus fréquemment des vertiges. L'équilibre devient donc plus précaire (Bohannon, Larkin, Cook, Gear & Singer, 1984 ; Steffen, Hacker & Mollinger, 2002), ce qui se manifeste par une vitesse de marche et une taille des pas réduite, tandis que leur fréquence n'est pas modifiée (Öberg, Karsznia & Öberg, 1993). Ces changements peuvent accroître les risques de tomber, une diminution de l'équilibre statique est notamment associée à des blessures dues à des chutes. (Vaillant et al., 2006)

Les perceptions sont concernées par les changements liés au vieillissement de même que certaines fonctions psychologiques. L'intelligence verbale semble préservée, mais l'intelligence non-verbale se détériore, c'est le profil classique du vieillissement (Chopard, 2010). Cette idée est partiellement reprise dans le modèle d'intelligence fluide et cristallisée de Horn et Catell (1967). Ces deux types d'intelligence seraient respectivement liés aux facteurs biologiques (perception, conduction nerveuse, etc.) et à l'acculturation cumulative (vocabulaire, codes, coutumes, etc.). L'intelligence cristallisée serait mieux conservée en raison de son utilité quotidienne alors que l'intelligence fluide serait particulièrement sollicitée dans les situations nouvelles et l'adaptation à des contextes inconnus. Les personnes âgées manifestent également des déficits de mémoire lors de l'encodage, en ce sens que, spontanément, elles n'analysent pas et n'organisent pas l'information de manière aussi efficace que les sujets plus jeunes, ce qui nuit à leur performance de mémoire (Vézina, 1995). De plus, indépendamment de la présence de déficits, les personnes âgées ont tendance à être préoccupées par leur mémoire.

Ces différentes modifications liées à l'avancée en âge sont souvent considérées comme des facteurs de fragilité, mais on pourrait également les voir comme le témoignage d'une robustesse. Vieillir c'est survivre, et plusieurs auteurs ont travaillé la question du vieillissement dans ses aspects positifs (voir Aguerre et Bouffard, 2003, pour une revue). Ces théories la vision déficitaire du vieillissement et soulignent les importantes capacités d'adaptation que montrent les personnes âgées. Selon ces théories, les aînés sont capables de mettre en œuvre des stratégies vicariantes<sup>5</sup> pour satisfaire leurs besoins et peuvent modifier leurs aspirations pour les faire correspondre à leurs possibilités actuelles. Le point commun à ces différentes théories est de mettre en avant le *coping* (Lazarus & Folkman, 1984), l'ajustement, le processus d'adaptation de la personne à son environnement. Le concept de *coping* est défini comme « l'ensemble des efforts cognitifs et comportementaux destinés à maîtriser, réduire ou tolérer les exigences internes ou externes qui menacent ou dépassent les

---

<sup>5</sup> Le terme vicariant vient du latin vicarius qui désigne le remplaçant. Une stratégie vicariante est une stratégie alternative à la stratégie habituelle et reposant sur des ressources différentes.

ressources d'un individu » (Aguerre et Bouffard, 2003). L'utilisation de la technologie peut être considérée comme une stratégie de *coping*, au sens où, selon Rogers (1995/1962) elle permet de réduire l'incertitude (voir 2.2).

Le vieillissement entraîne aussi des modifications sociales et les profondes mutations démographiques dans la population mondiale vont amener Laslett et Brenner (1989) à proposer le terme de troisième âge. Reprenant les travaux de Laslett et Brenner, mais aussi ceux d'Erikson, Erikson et Kivnick (1986), Cohen (2000) propose une typologie des âges en précisant au sein du troisième âge de nouvelles catégories. Fozard, Bouma, Franco et van Bronswijk (2009) les présentent dans un article synthétisé dans le tableau 2. Cohen (2000) dépeint le cycle de vie en reprenant les stades d'Erikson intégrés dans la catégorisation en âges et souligne la diversité des situations de ceux qu'on appelle les personnes âgées. Il serait possible d'enrichir ce tableau par l'ajout de sous-catégories dans le quatrième âge car la dépendance et la perte d'autonomie peuvent être vécues comme deux étapes distinctes. En effet, certains auteurs montrent que ce qui caractérise la population âgée, c'est un rapport au temps modifié par la perspective de la mort et la valorisation de projets à court terme. (*temporal discounting*, Bouma, Fozard, Bouwhuis & Taipale, 2007 ; Bouwhuis, 2006). Cela est d'autant plus vrai que l'état de santé de la personne est détérioré (Melenhorst, 2002) et montre que la population âgée dépendante est différente de la population sans déficits déclarés. La différence pourrait apparaître lorsque les stratégies vicariantes deviennent insuffisante pour compenser les pertes fonctionnelles.

En guise de conclusion, retenons que les catégories construites prennent leur sens dans un contexte particulier, à la fois historique et théorique et qu'une vie est un tout construit par la succession de moments interdépendants. Que l'on conçoive ce tout comme une trajectoire ou comme un filet dont les mailles évoluent ensemble, cela met en évidence l'idée que le tout d'une vie est plus que la somme de ses parties.

Tableau 2 :  
Les âges de la vie. Adapté de Fozard et al. (2009).

Age	Description
1	<i>Enfance, dépendance et socialisation</i>
1.1	Nourrisson – Manger, se faire soigner, développement corporel, dormir
1.2	Bébé – Développement des fonctions corporelles, apprentissage de la propreté, contrôle musculaire, marche
1.3	Enfant d'âge préscolaire – Exploration et découverte, aventure et jeux.
1.4	Enfant d'âge scolaire – Réalisation et accomplissement
1.5	Adolescent – rechercher son identité, son orientation, devenir un adulte
2	<i>Responsabilité et vie professionnelle</i>
2.1	Jeune adulte – relations intimes, travail et vie sociale
2.2	Adulte – "donner en retour", aider, contribuer
3	<i>Période de satisfaction (Adultes matures)</i>
3.1	Crise du milieu de la vie – changement de regard sur la mort
3.2	Émancipation – nouvelle énergie
3.3	Bilan – auto-évaluation
3.4	La phase de bis – proclamation de la vie
4	<i>Fragilité, perte d'indépendance et d'autonomie</i>

### **1.1.2. Technique et technologie**

Le mot technique désigne les savoirs faire en lien avec les objets de l'environnement : c'est l'ensemble des manières d'utiliser le corps humain en relation avec des objets pour obtenir des effets utiles à l'homme. Cette définition très large est inspirée des travaux des anthropologues et notamment d'Haudricourt (1988). Dans cette acception, la technique est une caractéristique universelle, socialisée et incarnée de vie humaine. La technique est universelle parce que tous les groupes humains utilisent leur environnement matériel pour obtenir des effets qu'ils jugent bons pour eux. Plus largement, certains animaux produisent des comportements d'utilisation d'outils à l'exemple des grands singes qui cassent des noix à l'aide de pierres (Boesch & Tomasello, 1998). Cependant l'apprentissage et la propagation des comportements que l'on pourrait qualifier de techniques sont considérablement plus lents chez les animaux. Ce qui caractérise l'être humain est une présence massive, intense et continue de comportements techniques. En plus d'être universels, les comportements techniques sont socialisés parce

qu'ils font l'objet d'une transmission d'un individu à un autre mais également d'une génération à une autre. A la différence des grands singes, les humains diffusent leurs acquis techniques rapidement et sur de grandes distances ce que certains auteurs attribuent à l'effet du langage. De plus, l'humanité montre une évolution culturelle cumulative qui permet aux générations nouvelles de bénéficier des innovations de leurs aînés sans jamais revenir en arrière. Ce phénomène est généralement appelé « effet cliquet » (*ratchet effect*, Boesch & Tomasello, 1998). Enfin, la technique est incarnée au sens où tout objet issu de l'environnement implique le corps humain. Qu'il s'agisse de taper sur un clavier ou d'apprendre la propreté pour les jeunes enfants, le corps et son fonctionnement sont à la fois le support, le produit et la cause de la technique. Osiurak, Jarry et Le Gall (2010) avancent que le progrès technique est le fruit d'un paradoxe. Toute innovation est destinée à limiter l'énergie dépensée pour atteindre un objectif mais toutes nécessitent l'implication du corps. Pour les auteurs, cette caractéristique entraîne une course en avant vers toujours plus d'innovations.

L'émergence de la gérontechnologie s'expliquerait par la convergence de deux grandes tendances : le vieillissement de la population et la « technicisation de la société » (Bouma et al., 2007). Le vieillissement est effectivement une tendance forte (voir 1.2), mais il est plus hasardeux d'affirmer que nos sociétés sont plus techniques. Leroi-Gourhan (1943/1992) montre que les plus sûres traces des sociétés humaines remontent à quelques deux millions d'années et sont essentiellement constituées d'outils. Les outils qui restent (en pierre pour l'essentiel) sont les rescapés des dégradations dues au temps et leur variété atteste d'une évolution technique continue. En dépit de la drastique sélection opérée par le temps, le nombre d'outils subsistant de cette époque est très important, ils sont largement plus nombreux que les squelettes retrouvés. Cela implique que les premiers hommes vivaient déjà dans un environnement technique.

Quoi qu'il en soit, on peut accorder à Bouma et al. (2007) que le rythme des innovations et la possibilité de l'accès à l'information sont plus rapides. Il est possible d'attribuer cela à deux sources : la densification de la présence humaine d'une part et l'effet des innovations d'autre part. La présence humaine a été largement modifiée depuis quelques siècles. Les démographes nous apprennent que le nombre d'humains présents n'a jamais été aussi important, mais également que ces individus habitent des régions plus densément peuplées. L'augmentation du nombre d'humains permet d'expliquer la plus grande fréquence des innovations, tandis que la densité accrue peut expliquer leur diffusion plus rapide. En effet, si

chaque humain peut produire une innovation, plus il y en a plus il y a de chances qu'elles apparaissent. D'autre part, si celui qui a produit une nouveauté croise beaucoup de personnes, la probabilité que celle-ci se diffuse devrait être augmentée. La seconde source tient à la nature des innovations : la très grande majorité des outils a pour effet d'augmenter les capacités physiques ou mentales de l'homme. Un livre permet de retenir plus de choses que ne le pourrait la mémoire seule, une masse de casser des parois impossibles à détruire à mains nues, etc. Ainsi, à l'aide des supports que l'homme a lui-même créés et de la modification de l'environnement qui s'ensuit, ses possibilités deviennent plus grandes et ne reviennent pas en arrière. L'accès à l'information peut faciliter l'innovation individuelle tandis que les communications et les transports modernes permettent de diffuser plus vite et plus loin les nouveautés. La question de la technique est centrale pour

La psychologie et l'anthropologie enrichissent la compréhension de la technologie mais elle reste l'apanage de l'ingénieur. Elle est alors souvent définie comme l'application de principes scientifiques à des questions concrètes. Du point de vue d'Haudricourt (1988), cependant, la technique devrait être considérée de plein droit comme l'expression culturelle d'une société. L'auteur ajoute que la technologie, science des techniques, ne peut qu'être une science humaine. Une discipline est un point de vue qui permet de caractériser un objet. Par exemple, une table a une surface (géométrie), un poids et une résistance (physique), une fonction (sociologie), etc. Selon l'auteur, le point de vue le plus pertinent pour les objets fabriqués serait le point de vue humain parce qu'ils sont le fruit de l'activité humaine. La technologie doit donc être la science des activités humaines. Il reste à clarifier le statut de l'homme et de la technologie dans leurs relations. Simondon (1969) demande la reconnaissance de la réciprocité des échanges entre l'homme et la technologie et prête à cette dernière une sorte d'indépendance affirmant qu'elle bénéficierait d'une « évolution technique naturelle » (p. 43). L'auteur distingue les objets techniques abstraits (qui nécessitent la main de l'homme pour exister), des objets concrets (qui acquièrent une forme d'indépendance) et compare ces derniers aux objets naturels, dans la mesure où leur existence est indépendante de l'homme. Proposer une telle indépendance revient à rejeter les modes de socialisation et le sens des objets au second plan et à proposer que les objets techniques ont une essence indépendante de leur usage. Cela remet en cause les paradigmes sur lesquels sont construits la plupart des modèles de l'acceptation et même des modèles en psychologie. Ce nouveau paradigme pourrait permettre de rendre compte de précisément de la manière dont les objets sont subjectivement vécus. Ces questions seront évoquées dans la partie 4.4. mais pour le moment c'est le contexte spécifique des études menées pour ce travail de thèse qui va être présenté.

## 1.2 Contexte

### 1.2.1. Enjeux du vieillissement

La population mondiale a récemment dépassé la barre symbolique des 7 milliards d'habitants et devrait atteindre 9,1 milliards en 2050, dont 60% vivant en Asie (Rabu, 2010). En 2000, Lloyd-Sherlock faisait le constat que le vieillissement des populations était une tendance mondiale. L'auteur définissait le vieillissement démographique comme l'augmentation de la proportion de personnes de plus de 65 ans dans la population. Celui-ci « conjugue une diminution du taux de fécondité et un rallongement de l'espérance de vie à la naissance. » (Landry, 1934, cité par Rabu, 2010, p. 887). Ce phénomène a été prédit très tôt par certains démographes et est considéré comme l'une des tendances majeures de la démographie mondiale (Lloyd-Sherlock, 2000 ; Rabu, 2010). Rabu (2010) note que « selon les Nations Unies, la part des personnes âgées de plus de 65 ans représentait en 1950 5,1% de la population mondiale, contre 7,5% en 2009, et elle pourrait s'élever à 22% en 2050. » (p. 888). Cette part dépend du nombre de naissances pour une année donnée, de la survie des individus de cette génération (taux de survie à un âge donné) et du nombre de leurs descendants (évolution du taux de fécondité). Le vieillissement démographique est un phénomène mondial dont l'évolution diffère en fonction des régions. La situation en Europe est relativement homogène et le qualificatif de vieille Europe est mérité, dans la mesure où la part des personnes âgées est en moyenne la plus importante du monde (Lloyd-Sherlock, 2000 ; Rabu, 2010). Cependant, le pays qui connaît le vieillissement le plus prononcé du monde est le Japon avec 22,6% de sa population ayant plus de 65 ans. A titre de comparaison, en 2010 l'Allemagne et l'Italie avaient respectivement 20,5% et 20,4% de leur population ayant plus de 65 ans. La France se trouve dans une situation relativement médiane en Europe avec, en 2010, 17% de sa population ayant plus de 65 ans (Rabu, 2010).

Les projections pour la France sont sensibles aux hypothèses concernant le solde migratoire, la fécondité et les améliorations de l'espérance de vie, mais ils concluent tous à l'inévitabilité du vieillissement (Léridon, 2000 ; Robert-Bobée, 2005). Parant (2007) pointe trois faits majeurs de la démographie Française : les manques de population des personnes actuellement âgées de 70 à 90 ans, la très bonne survie des générations du baby boom, et la baisse de fécondité en France. Les personnes âgées de 70 à 90 ans sont nées dans les années 1920 à 1940 qui correspondent à la période de l'entre-deux-guerres. Peu nombreuse du fait d'une



faible natalité dans cette période et décimée par la seconde guerre mondiale, cette génération n'a bénéficié que d'un faible taux de survie. En revanche son taux d'une fécondité a culminé à 2,9 enfants par femme pour la génération née en 1938. A l'inverse, les baby boomers, c'est-à-dire les 28 générations nées à partir de 1946, étaient nombreux et ont bénéficié d'un très bon taux de survie (90% de la génération de 1946 avait passé en 2006 le cap des 60 ans en tenant compte de l'immigration). La fécondité des générations du baby boom a brutalement diminué dans les années soixante pour se stabiliser en 1976 aux alentours de 1,8 enfant par femme, ce qui a largement modifié la pyramide des âges (voir figure 1). La population en France métropolitaine devrait ainsi compter en 2050 environ 70 millions d'habitants, dont 26,2% de plus de 65 ans et 15,6% de 75 ans et plus (Robert-Bobée, 2005).

### **Figure 1 non libre de droits**

*Figure 1.* France métropolitaine, 1967-2007. Pyramides des âges comparés pour 10 000 personnes au total dans chaque population au premier janvier (Parant, 2007, p. 137)

Dans un article de prospective, Rabu (2010) identifie les implications du vieillissement : répercussions politiques, économiques, stratégiques, mais également sociales. Politiquement il est connu que les personnes âgées votent plus que les jeunes. Elles auront tendance à voter pour les candidats qui défendront leurs intérêts, ce qui pourrait entraîner des politiques de protection visant à conserver les acquis des générations les plus âgées. Économiquement, la mutation de la proportion d'actifs et de retraités devrait modifier le rapport des populations actives et inactives et les profils de consommation. De plus, la répartition de l'épargne sera progressivement plus concentrée entre les mains des aînés. Stratégiquement, la sécurité internationale repose sur les armées puissantes et stables d'États riches, mais le vieillissement pourrait entraîner un repli des investissements militaires au profit des dépenses sociales. Selon Rabu (2010), cela pourrait accélérer la privatisation des conflits : des armées privées pour remplacer les armées des états. Enfin, les conséquences sociales du vieillissement démographique seraient une remise en cause des systèmes de retraites actuels et du modèle de l'État Providence. Si les personnes qui puisent dans la caisse sont plus nombreuses que celles qui cotisent, alors le système devrait s'écrouler. Parant (2007) prédit une « onde de chocs démographiques » (p. 147) qui entraînera un besoin de financement des retraites équivalent à 24,8 milliards d'euros en 2020 et 68,8 milliards en 2050. Cette constatation de l'impact du vieillissement sur les retraites amène Léridon (2000) à la conclusion suivante :

*« Si cet âge de 65 ans doit continuer à marquer le passage de l'activité à l'inactivité, alors il faudra s'attendre soit à une baisse du niveau des pensions versées (par rapport au revenu des actifs), soit à une hausse des cotisations ou contributions aux fonds de retraite. » (p.4)*

Pour l'auteur, le véritable problème entraîné par le vieillissement est l'équilibre entre les revenus des retraités et les revenus des actifs. Pourtant, le discours de « démographie apocalyptique » (Evans, McGrail, Morgan, Barer & Hertzman, 2001) prédit en France l'effondrement de tout l'édifice de Sécurité Sociale, système de retraite et de santé de manière indifférenciée. Polton et Sermet (2006) relèvent le décalage entre les prédictions des acteurs du système de santé et des médias d'une part et des démographes et économistes de la santé d'autre part. Pour les premiers, le système de santé est au bord du gouffre à cause du vieillissement, tandis que pour les seconds, ce n'est qu'un épiphénomène. Si l'évolution démographique entraînait une augmentation des dépenses, elle devrait déjà être observée alors que les démographes constatent que le poids du vieillissement dans l'augmentation des dépenses de santé est faible (Evans et al. 2001 ; Léridon, 2000 ; Parant, 2007 ; Polton & Sermet, 2006). Les projections des profils de dépenses par âge convergent sur une part du vieillissement dans l'augmentation des dépenses de santé de 1,4 point de PIB en 2020 passant de 10% à 11,4% (Parant, 2007), et estimée à environ 3 points de PIB en 2050 (Polton & Sermet, 2006).

La conclusion est donc que l'évolution du nombre de personnes âgées ne suffit pas à expliquer l'augmentation prévue des dépenses. Une autre accusation est portée contre les plus âgés : l'explosion de leur consommation de soins. Celle-ci est plus forte que celle des personnes plus jeunes (Evans et al., 2001 ; Parant, 2007) et de plus, on prévoit une forte augmentation du nombre de personnes âgées dépendantes, passant de 800 000 en 2006 à 1 200 000 en 2040 (Duée, & Rebillard, 2006), mais certains auteurs doutent également de la validité de cette prédiction. En effet, les projections se font en fonction des possibilités actuelles de prise en charge. Or, en s'appuyant sur les vingt dernières années, Polton et Sermet (2006) observent un recul des incapacités en France (restriction des activités de la vie quotidienne, de l'alitement, du confinement à domicile). Evans et al. (2001) rapportent pour leur part que depuis le milieu des années 1980, l'espérance de vie augmente plus vite que le temps passé dépendant.

Polton et Sermet (2006) extraient d'une recension des écrits le résultat suivant :

*« l'accroissement très rapide des consommations médicales des personnes âgées ne relève donc pas d'une fatalité démographique ou épidémiologique, mais bien d'une intensification du recours aux soins sous l'effet conjoint d'une offre et d'une demande croissante. » (p. 52).*

Evans et al. (2001) résumant tout cela de la manière suivante : « Dépenser plus par personne sous traitement pour une maladie particulière, plutôt que soigner plus de personnes pour plus de maladies, voilà l'histoire générale derrière les augmentations de dépenses pharmaceutiques, au moins pour les personnes âgées. » (p. 14). Les auteurs montrent que l'augmentation des dépenses de santé, ici la consommation de médicaments par les personnes âgées, sont essentiellement dues à l'augmentation pure et simple du prix des médicaments. Selon eux, le discours de « démographie apocalyptique » permet aux acteurs de la santé de justifier de très fortes augmentations de prix dans les soins et les traitements.

Si le financement semble donc possible, des questions majeures se posent sur la démographie médicale, les évolutions de la famille, ainsi que les solidarités au sein de la société. Avec plus de personnes âgées, le nombre de soignants nécessaire sera plus important alors même que leur quantité et leur répartition sur le territoire sont très incertaines. Au sein des familles, l'évolution des rôles ainsi que l'augmentation de la mobilité géographique remet en cause l'une des sources de prises en charge. En effet, la tradition d'accueillir le parent malade ou simplement âgé à domicile n'est plus d'actualité et pour ceux qui le voudrait, l'éloignement géographique pourrait représenter un obstacle (Parant, 2007). D'autre part, le nombre d'aidants potentiels pourrait diminuer en raison de l'augmentation de l'âge de la dépendance, de la baisse de la fécondité et de l'augmentation du nombre de personnes séparées (Duée & Rebillard, 2006). Enfin, l'évolution dans les solidarités au sein de la société entraîne de grandes incertitudes sur la qualité de vie des personnes les plus âgées.

L'argument généralement invoqué pour promouvoir l'utilisation de nouvelles technologies dans le soin des personnes âgées est celui de l'économie. Cet argument n'est pas pertinent dans la mesure où les problèmes de financement du système de santé trouvent précisément leur origine dans l'utilisation de matériel et de médicaments toujours plus coûteux. Dans cette optique, les gérontechnologies pourraient être vues comme ayant le potentiel d'accentuer les déficits du système de santé. Cependant, certaines de ces technologies peuvent participer à la promotion des modes de vie plébiscités par les personnes âgées à condition d'être utilisées de manière vertueuse. Les soignants en gérontologie, les décideurs des politiques de santé et les citoyens doivent donc se saisir de la question afin de prendre les bonnes décisions. Pour cela, une première étape consiste à comprendre et connaître les différentes propositions

technologiques existantes, dont une vue d'ensemble va être présentée dans la prochaine section.

## 1.2.2. Les gérontechnologies

Le terme gérontechnologie recouvre deux réalités étroitement liées : des dispositifs et un champ disciplinaire de recherche et d'enseignement. Selon le site Internet de la Société Française des Technologies de l'Autonomie et Gérontechnologies<sup>6</sup> (SFTAG), les gérontechnologies sont des « dispositifs d'assistance aux personnes âgées et/ou en situation de handicap par des moyens et une organisation faisant appel aux nouvelles technologies de l'information et de la communication, de la mécanique et de la mécatronique ». Graafmans et Bouma (1992) la définissent comme « l'étude de la technologie et du vieillissement dans le but d'améliorer le fonctionnement quotidien de la personne âgée » (p. 1, traduction libre). L'objectif de la discipline est « invariablement de préserver la qualité de vie et de retarder les pertes inévitables » (Bouma, Fozard et van Bronswijk, 2009, p. 68, traduction libre). C'est un champ de recherche appliqué et interdisciplinaire (Graafmans & Bouma, 1992 ; Bouma et al., 2009 ; van Bronswijk, Bouwhuis, Fozard et Bouma, 2008). Bouma et al. (2009) recensent les disciplines qui constituent la gérontechnologie et les séparent en deux groupes, celui des disciplines gérontologiques d'une part et des disciplines technologiques d'autre part. Dans le premier figurent la physiologie, la nutrition, la psychologie, la psychologie sociale, la sociologie, la démographie, la médecine et la réadaptation. Dans le second sont regroupés la chimie, la biochimie, l'architecture, les sciences de l'information communication, la mécatronique, la robotique, l'ergonomie, le design, le management et les sciences de gestion. Le premier congrès sur les gérontechnologies s'est tenu à Eindhoven en août 1991. La société internationale de gérontechnologie (*International Society for Gerontechnology*, ISG) a été créée le 3 septembre 1997 par les professeurs Taipale et Pieper. Le journal *Gerontechnology* a été lancé en 2001, tandis que la SFTAG est née en 2007. Enfin, un chapitre francophone de la société internationale de gérontechnologie a été fondé lors du septième congrès de l'ISG qui s'est tenu à Vancouver durant l'été 2010.

Sur le versant de la formation, des *master class*, traduit par cours de maîtres au Québec et en Suisse, sont organisées par la société internationale en marge des congrès mais également par les différents chapitres de l'ISG. Lors du congrès de Vancouver s'est tenu le cinquième cours

---

6      Retrouvé le 24/02/11 à l'adresse <http://www.sftag.fr/content/view/15/35/lang,fr/>

de maître international. Le concept, inspiré du monde de la musique, est d'inviter un ou plusieurs experts reconnus dans leur discipline pour enseigner de manière privilégiée à un petit groupe d'étudiants. En France, la faculté des sciences du sport de l'université de méditerranée propose un diplôme universitaire intitulé « Vieillesse, exercice, gérontechnologies ».

Cette rapide vue d'ensemble montre que la gérontechnologie est une discipline récente, dynamique et en cours de structuration institutionnelle. En plus de la recherche et de l'enseignement, les gérontechnologies désignent des produits, des applications ou des offres de services variés. La suite de cette partie propose une grille de lecture de ces dernières.

Selon Bouma, et al. (2007) les propositions technologiques doivent avant tout répondre aux différents besoins et aspirations de la population âgée. Ainsi, pour classer l'offre technologique et la recherche qui lui est liée, ils proposent un tableau dont les entrées sont liées aux besoins des personnes vieillissantes, cela dans le but de promouvoir leur qualité de vie. En 2000, Fozard, Rietsema, Bouma et Graafmans proposaient de distinguer cinq grands domaines de la vie : la *santé*, le *logement*, la *mobilité*, la *communication* et le *travail*. Van Bronswijk, Bouma et Fozard (2002) ont complété cette classification en élargissant les catégories : le domaine *santé* est devenu, *santé et estime de soi* ; *logement* est devenu *logement et vie quotidienne*, *mobilité* est devenu *mobilité transports*, *communication* est devenu *communication autonomie* et enfin *travail* est devenu *travail loisir*. Bouma et al. (2009) organisent les produits gérontechnologiques en fonction de ces domaines de la vie d'une part et des objectifs de l'autre (voir le tableau 3). Les auteurs listent les objectifs suivants :

- 1 la satisfaction de vie et l'accomplissement,
- 2 la prévention et l'engagement,
- 3 la compensation et l'assistance
- 4 et enfin l'organisation des soins et l'aide aux aidants.

L'objectif de satisfaction et d'accomplissement correspond à l'ambition des technologies de permettre à une personne âgée de réaliser ses objectifs, et de se réaliser à travers cela. Pour reprendre un slogan d'une association gérontologique bien connue, il s'agit « d'ajouter de la vie aux années plutôt que des années à la vie ». L'objectif de prévention et d'engagement est celui de permettre aux personnes âgées d'éviter autant que possible les situations de dépendance. Pour cela, les moyens mis en œuvre reposent sur les personnes elles-mêmes et consistent en des stratégies de préventions et d'implication des personnes dans leur santé.

L'objectif de compensation et d'assistance intervient lorsque la personne est dans une situation de restriction fonctionnelle. Les technologies visent alors à compenser les manques, voire à pallier ces derniers. Enfin, l'objectif d'organisation des soins et d'aide aux aidants vise à apporter une aide aux personnes qui accompagnent le vieillissement.

A l'intérieur du tableau figurent donc vingt champs d'application qui répondent aux besoins des personnes âgées et auxquels correspondent des technologies. Cela représente une large variété de dispositifs technologiques qui ont pour point commun l'objectif d'améliorer la vie quotidienne des personnes vieillissantes.

Tableau 3 :

Matrice des réalisations de la Gêrontechnologie ; les cellules contiennent des produits ou services existant ou émergeant dans les années 2000.

Adapté de Bouma et al. 2009 (traduction libre).

Objectifs	Domaines de la vie				
	Santé Estime de soi	Logement Vie quotidienne	Mobilité Transport	Communication Autonomie	Travail Loisir
Satisfaction Enrichissement	Autogestion de la santé Personnalisation des logiciels	Commandes interactives Téléservices E-commerce Commandes adaptatives	Vélo électrique Outils de navigation Informations sur les transports public	Téléphone portable E-mail E-info Multimédia E-apprentissage Écran tactiles Souris	Appareils photo numériques Jeux vidéos Site sociaux Distributeurs de billets Banque à distance DVD
Prévention Engagement	Diète santé Protecteurs de hanches Surveillance de la santé Information E-santé	Ventilation intelligente Éclairage sécurisé	Automatisatio n de la voiture	Réduction des bruits Réponses automatiques	Simulateur de travail
Compensation Assistance	Alarmes passives Piluliers automatiques Réadaptation à distance Viagra	Robot nettoyeur	Scooter Cadre de marche intelligent Outils de navigation	Lentilles de vue implantées Implants cochléens Implants rétiniens	Robots de jardins Robots de compagnie
Organisation du soin Aide aux aidants	Assistant Digital Personnel télécommande Système de formation pour les aidants Gêrontechnologie clinique	Clés électroniques	Outils de navigation	Liens vidéo	Télémédecine

Cette manière de présenter les choses est clairement limitée et l'on peut remettre en cause les catégories ainsi que leur élargissement. Pourquoi, par exemple associer Santé et Estime de soi ? Ou encore pourquoi associer Communication et Autonomie ? En dépit de son intérêt, ce

débat n'a pas sa place dans ce travail et le recours à cette présentation des technologies a le mérite d'être simple, compréhensible, relativement exhaustive et accessible.

L'approche proposée est clairement pro-technologique, d'autres classifications sont plus critiques. A titre d'exemple, Milligan, Roberts et Mort (2011) rapportent la vision que les personnes âgées ont des technologies de télé-assistance. Ces derniers considèrent qu'une partie de l'offre technologique consiste à augmenter leurs possibilités d'actions tandis qu'une autre partie a pour effet de diminuer le contrôle qu'ils ont sur leur vie. La première catégorie est considérée comme plutôt acceptable alors que la seconde pose plus de problèmes. L'introduction de technologies dans les métiers du soin ne va pas sans soulever des interrogations éthiques et politiques. Comme souvent la technologie en elle-même est moins en cause que l'utilisation qui en sera faite. Mort, Roberts et Milligan (2009) précisent les enjeux économiques et politiques présents. Les pouvoirs publics considèrent l'utilisation des technologies comme une opportunité de réduire les coûts liés à la santé, tandis que l'industrie voit un marché potentiel important. L'un des rôles des chercheurs en gérontechnologie est donc de promouvoir une évaluation rigoureuse des offres et de participer au débat politique sur le sujet, afin de promouvoir les aspects bénéfiques des technologies et de limiter leurs aspects néfastes.

### **1.2.3. Les technologies étudiées dans ce travail**

Dans ce travail, trois technologies sont étudiées : un système de vidéo conférence adapté aux personnes âgées, un site Internet à destination de séniors et un dispositif de télé-alarme. Le système de visioconférence évalué est produit par la société Technosens et baptisé e-lío. Il s'agit d'un appareil issu des technologies de la communication et de l'information permettant aux personnes âgées de profiter des services et informations issues d'Internet. E-lío est constitué de trois parties : un combiné, une boîte et une caméra. Le combiné permet de parler avec ses interlocuteurs dans le mode télécommunication, mais également de naviguer dans les menus à l'aide des flèches et des boutons répartis sur la face du combiné. Celui-ci se recharge automatiquement quand il est posé sur sa base. La boîte est la partie invisible d'e-lío, branchée sur la télévision et sur le téléphone. On pourrait la comparer à une console de jeux ou à un ordinateur bien qu'elle n'en ait pas la forme pour éviter des réactions de rejet de l'informatique. La caméra enfin, est disposée au-dessus de la télévision et ressemble à une web caméra. Elle est cependant capable d'adapter son zoom à la distance des personnes présentes et à leur nombre. Si elle détecte plusieurs personnes, elle fera un plan large, si elle



ne détecte qu'une personne, elle resserrera le zoom pour permettre une vision distincte de la personne. La caméra est également équipée de détecteurs de mouvements permettant de repérer des personnes par faible luminosité.

### **Figure 2 non libre de droits**

*Figure 2. L'e-lio : le combiné, la télévision et la caméra intelligente.*

La fonctionnalité testée est la visio-conférence via Internet. D'autres fonctions sont proposées comme l'échange de photos, l'accès à de la musique et aux radios, mais au stade de développement où en était e-lio, il paraissait pertinent de se concentrer sur le service « phare » proposé.

L'appareil reste en permanence en veille comme un téléphone afin de permettre à des personnes extérieures d'appeler. L'appel se fait depuis un logiciel fourni gratuitement par Technosens qui permet de communiquer depuis un site Internet si l'on a un micro, une webcam et un casque audio. Lors d'un appel, ou si la personne décroche le combiné, e-lio sort de veille et affiche l'écran que l'on peut voir dans la figure 2. En cas d'appel, la personne doit décrocher le combiné pour répondre. On lui propose alors de répondre à l'appel et également de mettre en route la caméra. Pour cela, il faut appuyer sur un bouton situé sur le combiné et indiqué à l'écran.

Si la personne souhaite appeler, elle doit faire défiler les contacts avec les flèches puis appuyer sur le bouton correspondant au contact. Dans le cas de la figure 2, si la personne souhaite appeler Florent D., elle devra appuyer sur le bouton rond bleu. Lorsque l'appel est terminé, la personne peut raccrocher simplement en reposant le combiné sur son support. Le temps de communication ne coûte rien à la personne, mais pour se doter d'e-lio une liaison Internet est nécessaire qui entraîne un coût d'abonnement en plus de celui du téléphone. Cette technologie trouve sa place au croisement entre l'objectif Aide aux Aidants et le domaine Communication dans la matrice des réalisations des gérontechnologies. Dans ce cas précis, les concepteurs ont pensé leur produit pour faciliter la communication de plaisir et les interactions sociales avec la famille notamment éloignée, ce qui place e-lio également à l'intersection entre *satisfaction enrichissement* et *communication autonomie* (voir tableau 3).

Le deuxième service étudié est le site Internet de l'Université Tous Ages de Lyon (UTA). Il est destiné à informer les étudiants des actualités et conférences qui ont lieu au sein de l'Université. Le site est particulièrement utilisé au moment des inscriptions et en fin d'année, lorsque les étudiants attendent le programme de l'année suivante. En effet, il représente une

source d'informations précieuses pour choisir ses cours. Il se présente de manière classique : un menu horizontal placé en haut de l'écran facilite la navigation. Celle-ci est basée sur les liens hypertextes et des petits blocs de textes répartis à la manière d'articles dont on peut lire le détail en cliquant sur le lien. Le site n'est pas particulièrement optimisé pour les personnes âgées mais sa conception sobre le rend lisible et facilite l'orientation. Il est possible de le consulter à l'adresse <http://uta.univ-lyon2.fr/>. Cette technologie est à l'intersection de la ligne *satisfaction enrichissement* et de la colonne *communication autonomie* (voir tableau 3). Le site Internet permet en effet aux utilisateurs d'obtenir de manière aisée des informations concernant les conférences qu'ils ont choisies.

Enfin le troisième dispositif est celui qui est le plus répandu auprès des personnes âgées dépendantes : la télé-alarme. Il s'agit d'un système dit d'alarme active, c'est-à-dire qui nécessite que l'utilisateur active le dispositif pour recevoir du secours. La télé-alarme est constituée de deux éléments : un médaillon et un boîtier d'appel. Ce dernier se branche sur la prise téléphonique et sur le secteur. Le médaillon est un bouton en plastique rond d'environ quatre centimètres de diamètre qui peut se porter pendu au cou ou comme un bracelet. L'utilisateur peut le porter en permanence puisqu'il ne craint pas l'eau. Le boîtier fait à peu près la taille d'un téléphone fixe et se pose à côté de ce dernier, il dispose également d'un bouton d'urgence et est équipé d'un haut parleur.

Lorsque la personne presse le bouton sur son médaillon, cela déclenche le boîtier qui agit comme un interphone, mettant en relation l'utilisateur avec une personne d'un centre d'écoute. Dans un premier temps, l'écouteur s'assure qu'il s'agit d'une réelle urgence, si c'est le cas il appelle les personnes inscrites sur la liste de personnes de proximité. Cette liste est définie à l'inscription et regroupe généralement les enfants ou les neveux de la personne âgée. Le service de télé-alarme tente de contacter les personnes dans l'ordre de la liste et si aucune ne répond, elle contacte les pompiers pour une intervention au domicile de la personne. Les deux associations qui ont participé à cette étude ont un fonctionnement très proche de ce point de vue et précisent qu'elles ne se déplacent que dans des cas très rares. La matrice des réalisations de la gérontechnologie (voir tableau 3) positionne la télé-alarme au croisement de l'objectif de *compensation assistance* et du domaine de la vie *santé estime de soi*.

## 1.3 Objectifs du travail

Sur le plan théorique, l'ambition de ce travail est de participer à la compréhension des déterminants psychologiques de l'acceptation des nouvelles technologies par les personnes âgées. Il s'agit donc de doter les chercheurs francophones d'un modèle empiriquement et théoriquement fondé pour étudier l'acceptation des gérontechnologies. Sur le plan pratique, il s'agit de construire un instrument permettant de mesurer et prédire l'acceptation d'une gérontechnologie. L'objectif est de doter les soignants en gérontologie d'un outil fiable, dont l'utilisation serait riche et intégrée à la démarche générale d'accompagnement de la personne âgée.

## 1.4 Plan

Ce texte est constitué de cinq parties : une introduction, une partie théorique, une partie empirique et une partie discussion. La deuxième partie commence par la présentation de la question de recherche, la recension des écrits puis la formulation de la problématique et de l'hypothèse théorique. La recension des écrits sera constituée de deux sections, la première présentant les différents modèles d'acceptation et plus particulièrement le modèle d'acceptation technologique (*Technology Acceptance Model*, TAM, Davis, 1989) et la seconde évoquant les travaux concernant l'acceptation des nouvelles technologies par les personnes âgées.

La troisième partie présentera les quatre études réalisées pour cette thèse. La première étude étant le pré-test du modèle d'acceptation technologique, la deuxième correspond à la traduction du questionnaire et à la vérification de sa validité de concept<sup>7</sup>, l'étude trois dépeint la validation du questionnaire final sur la télé-alarme et la quatrième étude présente le test des hypothèses opérationnelles à l'aide du questionnaire validé.

La quatrième partie sera constituée d'un résumé des actions de recherches menées et de leurs résultats. Les résultats saillants de ce travail seront présentés suivis de la présentation des limites des études présentées. Enfin la dernière section de cette partie sera consacrée à la proposition d'ouvertures théoriques.

---

<sup>7</sup> Le terme concept est la traduction conseillée par Laveault et Grégoire (2002) du terme *construct* en anglais. Il désigne un phénomène latent mesuré par des items et pas une représentation mentale, abstraite et générale comme le veut la définition usuelle.

# 2. Partie théorique

## 2.1 Question de départ

Dans ce travail, la question de départ est définie comme « une interrogation écrite qui précise le sujet de la recherche [...] c'est le fil conducteur de la recherche » (Dépelteau, 2000, p. 110). Il ne s'agit cependant pas encore d'une formulation fondée sur une revue de la littérature, mais simplement d'un état des lieux des vécus et des connaissances « naïves » du chercheur en début de travail. La question de recherche permet le passage d'un sujet de recherche large à une question permettant un travail de recension des écrits.

Pour comprendre ce questionnement initial, il est utile de préciser que cette recherche a été financée par la région Rhône-Alpes au sein du Cluster de recherche handicap, vieillissement, neuroscience (Cluster 11, HVN) dans une orientation de recherche appliquée. Il s'agissait d'une bourse régionale d'allocataire de recherche ciblée sur le thème « Nouvelles technologies et vieillissement ». Le choix d'un chercheur en sciences humaines visait à enrichir une dynamique de recherche sur les gérontechnologies déjà présente dans la région Rhône Alpes avec le pôle technologique de Grenoble.

La première question qui a émergé est de savoir quels rapports les personnes âgées entretiennent avec les nouvelles technologies ? Au premier abord, il semble qu'il y ait une antinomie entre les nouvelles technologies et les vieilles personnes. Dans le regard social, les personnes âgées sont considérées comme ayant des difficultés d'adaptation à la nouveauté et sont représentées comme réfractaires aux innovations quand elles ne sont pas caricaturées comme étant réactionnaires et conservatrices. Mais cette image correspond-t-elle à la réalité ?

Le travail clinique montre que des personnes, même très âgées et malades, peuvent faire preuve d'une étonnante capacité d'adaptation et de rebond. Ainsi, si les aînés sont réfractaires, cela peut être justifié par un refus actif de la consommation à tout va. Certaines technologies peuvent être considérées comme des gadgets et la prudence des aînés envers les nouvelles technologies vient peut être de leur expérience ou du fait qu'ils soient nés avant l'avènement de la société de consommation. Ainsi, leur attitude présentée comme réfractaire pourrait être une attitude réfléchie et un modèle pour tous.

Cela soulève la question des valeurs, notamment des rapports que l'on entretient avec les objets et la possession. Comme dit précédemment, le monde actuel est souvent présenté comme plus technologique qu'il ne l'était quelques 50 ans plus tôt. Est-ce réellement le cas ? Si oui, comment cela peut-il influencer les manières d'envisager la technologie, notamment la durabilité de l'objet, son coût, sa rentabilité perçue ? L'acceptation d'une technologie peut-elle garantir une utilisation telle que prévue par ses concepteurs ou ses promoteurs ? Autrement dit, si une personne accepte un dispositif comme la télé-alarme, est-il garanti qu'elle l'utilisera de manière justifiée ? Au contraire n'aura-t-elle pas peur de déranger ? L'acceptation d'une gérontechnologie est-elle suffisante, ne faut-il pas faire appel à d'autres notions comme l'appropriation ?

L'évolution rapide des technologies, notamment avec les systèmes proactifs et d'« intelligence ambiante » ne va-t-elle pas exiger la conception d'un nouveau modèle d'interface ? Une interface qui ne soit plus simplement homme/machine mais groupe/sous système ? Spécifiquement, un système comme un pilulier électronique contient au moins trois interfaces : le système de remplissage géré par une infirmière, le système de programmation des rappels généralement pris en charge par la famille et le système de distribution du médicament dont s'occupe la personne âgée elle-même. Cela représente donc bien trois interfaces pour un même objet technologique et tout un groupe impliqué. Est-ce qu'une modélisation complexe (au sens de Morin, 1990) de ces interfaces ne se révélerait pas pertinente ? Ce type de modélisation peut s'articuler avec la proposition théorique de Winnicott (1975) : l'espace potentiel. Selon l'auteur, le monde objectif n'est pas un donné univoque et le sujet non plus ; l'un et l'autre se co-construisent à l'occasion des relations qu'ils entretiennent. Pour cela, une aire intermédiaire d'expérience (Winnicott, 1975/1971) entre ce que l'on désigne comme les phénomènes objectifs et subjectifs est nécessaire et Winnicott la désigne sous le nom d'espace potentiel. La question est la suivante : peut-on anticiper les utilisations d'un objet technologique en modélisant les interactions entre le groupe et l'objet technique à l'aide de l'espace potentiel ?

Ces questions sont à l'origine du présent travail : certaines sont traitées d'autres seulement abordées et quelques unes ont du être renvoyées à plus tard. Le titre du projet de thèse était le suivant : Appropriation des nouvelles technologies par les personnes âgées : déterminants psychodynamiques des systèmes d'interface complexes.

La notion d'appropriation désigne le travail psychique de co-construction de l'objet que le sujet réalise lorsqu'il est confronté à une nouvelle technologie. Cependant, cette notion est

rarement traitée dans les écrits scientifiques en dehors de théories du développement inspirées des travaux de Vygotsky. Ce courant, généralement appelé théorie de l'activité (Leontiev, 2005 ; Waycott, Jones, & Scanlon, 2005), est socio-constructiviste et en dépit de possibles articulations avec les apports de Morin (1990) et Winnicott (1975) ne se prête pas à des applications immédiates. Il est donc apparu que le concept d'appropriation ne correspondait pas aux objectifs de cette thèse et que des étapes préliminaires étaient nécessaires pour étayer cette notion.

Les préalables nécessaires portaient sur la notion beaucoup plus répandue d'acceptation technologique. Celle-ci positionne le sujet de manière beaucoup plus passive, il est le récepteur d'une offre présentée comme « déjà là », à laquelle il donne (ou pas) son consentement par des comportements d'utilisation. Comme cela a été expliqué dans la partie 1.1, notre vision psychologique du vieillissement s'accommode mal de ce type de postulats. Cependant, pour tester la pertinence de la notion d'acceptation, il faut se donner les moyens de l'étudier en langue française. Il n'existe que peu d'outils tentant de rendre compte de l'acceptation d'une technologie en français et aucun à notre connaissance ne serait adapté aux spécificités des personnes âgées. Pour aborder ces questions, un état des connaissances sur l'acceptation des technologies en général a été réalisé, puis le cas des personnes âgées a été étudié.

## **2.2 Recension des écrits**

Cette section est constituée de deux parties. Dans la première seront présentés quatre modèles d'acceptation technologique : la théorie de la diffusion des innovations (Rogers, 1962/1995), la théorie de l'action raisonnée (Fishbein & Ajzen, 1975), la théorie du comportement planifié (Ajzen, 1985, 1991) et enfin le modèle d'acceptation technologique (Davis, 1989). Ces quatre modèles sont issus des théories de la communication et partent du principe que les décisions sont rationnelles et fonction des informations dont dispose l'individu qui peut être considéré comme un système de traitement de l'information. La théorie de la diffusion des innovations présente une large focale sur le processus d'entrée d'une innovation dans une société et parmi moments charnière de ce processus considère que l'étape clé est la persuasion. La persuasion est l'étape durant laquelle un individu, un groupe, ou une institution construit une attitude en rapport à une innovation. La théorie de l'action raisonnée et la théorie du comportement planifié modélisent précisément le processus de persuasion et tentent d'identifier comment se

forment les attitudes chez les individus, les groupes ou les institutions. Enfin, le modèle d'acceptation technologique est une application de ces théories au cas particulier de l'acceptation individuelle d'une innovation issue des technologies de l'information et de la communication.

Dans la seconde partie de cette section seront présentés les résultats de la littérature concernant l'acceptation des technologies par les personnes âgées. Dans un premier temps, l'environnement technique de la personne âgée sera présenté pour montrer les spécificités de cette population à ce sujet. Deux sources des particularités des personnes âgées sont identifiées, d'une part la situation de vie de la personne et d'autre part les effets propres du vieillissement. Dans un second temps, les résultats des études sur les personnes âgées ayant utilisé le TAM sont présentées.

## **2.2.1. Les théories de l'acceptation des technologies**

### **2.2.1.1. La théorie de la diffusion des innovations**

La théorie de la diffusion des innovations (*Innovation Diffusion Theory* ou IDT) a été formalisée par Rogers en 1962 et modélise la manière dont une innovation va se transmettre d'un groupe social à un autre. Rogers est sociologue et il reconnaît l'influence des travaux de Gabriel Tarde, des diffusionnistes Anglais et Allemands et surtout de Ryan et Gross (1943) sur son propre travail. Ces chercheurs ont réalisé une étude sur l'adoption d'un maïs hybride dans une communauté agricole de l'Iowa entre 1928 et 1941. L'anthropologie étudiait déjà la diffusion des innovations de manière qualitative mais l'apport de Ryan et Gross a été d'appliquer une approche quantitative à ce domaine. Ils ont compté le nombre de personnes ayant adopté le maïs hybride année par année et ont découvert la forme en « S » de la courbe du taux d'adoption au cours du temps (figure 3). Entre 1928 et 1933, seulement 10% des fermiers avaient adopté la semence hybride, puis la courbe décolle et en 1936, seulement trois ans plus tard, 40% l'avaient adopté. Ensuite, le taux d'adoption diminue du fait du nombre de plus en plus réduit d'agriculteurs n'ayant pas adopté le maïs hybride.

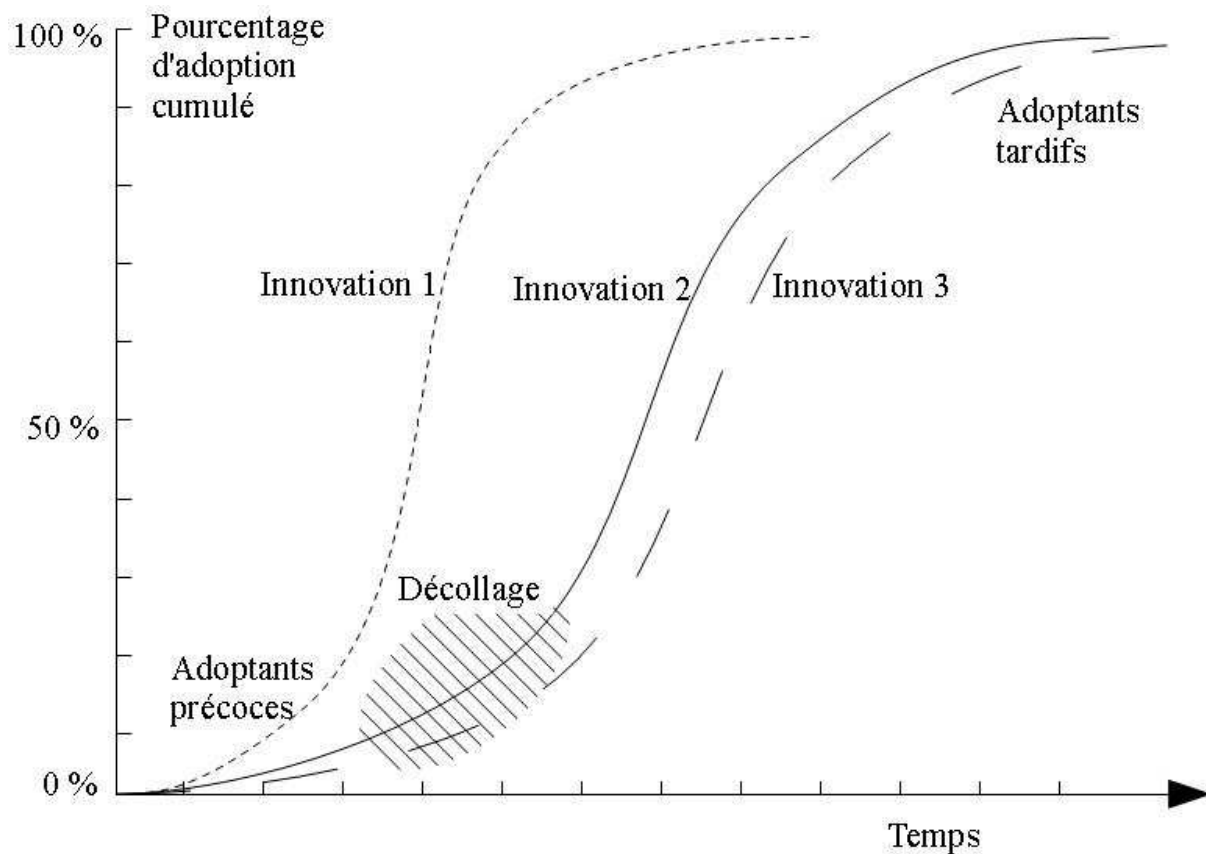


Figure 3. Courbe en « S » d'adoption des innovations (Rogers, 1962/1995, p. 137, traduction libre).

Rogers (1962/1995), s'appuyant sur ce résultat, identifie différents profils d'adoptants : les innovateurs qui sont en première ligne et parfois marginalisés dans leur groupe d'appartenance, les adoptants précoces généralement issus de milieux favorisés et pouvant représenter des leaders d'opinion, la majorité précoce qui représente les personnes qui adoptent l'innovation après le décollage du taux d'adoption, la majorité tardive qui représente une partie importante de la population adoptant l'innovation après que plus de la moitié de la population l'ait fait et enfin les retardataires qui représentent la frange « résistante » de la population.

Le modèle s'appuie sur les théories de la communication et considère que la diffusion des innovations consiste en la diffusion d'un message dont la particularité est d'être une idée nouvelle. Selon Rogers (1962/1995), l'adoption va avoir pour rôle de diminuer un sentiment d'incertitude en rapport avec l'environnement de la personne. Cependant, l'innovation, du fait de sa nouveauté, va générer une situation d'incertitude qui pourra limiter son adoption et



explique l'existence de différents profils d'adoptants (innovateurs, adoptants précoces, majorité précoce, majorité tardive, retardataires) en fonction de leur sensibilité à l'incertitude.

En 1976, Rogers considère que les éléments principaux du modèle de la diffusion sont *l'innovation*, définie comme une idée, une pratique, ou un objet perçu comme nouveau par un individu ou une autre unité d'adoption (un groupe, une institution, un État, etc.), la *communication* à travers différents canaux, le *temps*, le rythme de diffusion de l'innovation et enfin les membres du *système social*. L'innovation n'est pas seulement un processus mais également un objet puisque Rogers (1962/1995) considère que les termes innovation et technologie sont synonymes. Il définit la technologie comme « une création permettant d'accomplir une action outillée réduisant l'incertitude concernant une relation de cause à effet importante pour la réalisation d'un désir. » (p. 12, traduction libre). L'auteur distingue dans la technologie et l'innovation deux composants : le hardware et le software. Cette métaphore informatique permet de mettre en évidence le fait qu'une innovation est d'abord une idée ou une pratique (software) mais qui nécessite généralement un support matériel, un objet (hardware). Les technologies sont les innovations ayant recours à des supports matériels. Les différents canaux de communication jouent des rôles spécifiques dans le processus de décision d'adoption. Schématiquement, les médias de masse permettent de faire connaître une innovation mais vont avoir peu de chance de modifier les pratiques des adoptants, tandis que les réseaux d'affinité et de proximité vont représenter des leviers pour le changement. Le temps joue un rôle crucial dans l'adoption : à titre d'exemple, dans l'étude sur le maïs hybride presque 20 ans ont été nécessaires pour que l'innovation soit adoptée par tous. De plus, on l'a vu, l'adoption d'une innovation ne se fait pas de manière linéaire et la pente de la courbe d'adoption varie en fonction des caractéristiques de l'innovation. Enfin, le système social, et notamment le système de croyance, va jouer un rôle important dans la possibilité d'adoption d'une innovation. Rogers (1962/1995) nous rappelle que l'agriculture traditionnelle repose sur l'utilisation par le paysan de ses propres graines de l'année précédente, tandis que dans le cas du maïs hybride, les agriculteurs doivent acheter chaque année leur semence. Certains paysans ont été résistants à l'utilisation du maïs hybride, parce que cela les rendait dépendants du fournisseur de semence.

Ces éléments engagent l'individu ou le groupe dans le processus de décision / innovation que Rogers (1962/1995) divise en cinq étapes : la *connaissance*, la *persuasion*, la *décision*, *l'implémentation* et la *confirmation*. La *connaissance* représente le fait qu'une personne ou un groupe prend connaissance de l'existence d'une innovation et de la manière dont elle

fonctionne. La *persuasion* est l'étape durant laquelle l'adoptant forme une attitude positive ou négative envers l'innovation. La *décision* est l'étape charnière durant laquelle l'individu s'engage dans des activités qui l'amènent au choix d'adopter ou de rejeter l'innovation. L'*implémentation* est l'étape où l'adoptant utilise l'innovation et la *confirmation* est une étape où l'adoptant cherche à développer une innovation déjà acquise. L'auteur précise cependant que l'adoptant peut toujours revenir sur sa décision s'il est exposé à des informations contradictoires.

Rogers (1962/1995) a formalisé les dimensions de l'innovation qui jouent un rôle dans la prise de décision. Elle possède cinq grandes caractéristiques qui sont l'*avantage relatif*, la *compatibilité*, la *complexité*, la possibilité de faire des *essais* et l'*observabilité*. L'*avantage relatif* représente la valeur ajoutée d'une innovation ou d'une pratique nouvelle relativement aux pratiques anciennes. Une innovation sera d'autant plus facile à adopter qu'elle apportera un fort avantage relatif. Ce concept repose sur l'idée que toutes les nouvelles pratiques remplacent, au moins en partie, des pratiques existantes. La *compatibilité* est le degré auquel une innovation est soluble dans les pratiques antérieures. Ce concept reflète la capacité d'une innovation à s'intégrer dans le système de valeur et les pratiques d'un groupe social. Une innovation sera d'autant plus facile à adopter pour une personne qu'elle demandera une faible adaptation. La *complexité* représente le degré de difficulté de compréhension et d'utilisation d'une innovation pour un groupe social. Dans ce cas, plus l'innovation est complexe plus ses chances d'adoption sont faibles. La possibilité de faire des *essais* dépend beaucoup de la nature de l'innovation et représente la possibilité pour une personne d'adopter partiellement l'innovation, pour voir. Dans le cas du maïs, une partie des agriculteurs avait utilisé la semence sur une partie seulement de leurs terres. Le fait de pouvoir essayer sans difficulté représente un avantage pour l'adoption. Enfin, l'*observabilité* représente l'exposition sociale de l'innovation. Rogers (1962/1995) donne l'exemple des panneaux solaires qui sont très visibles sur le toit des maisons et le compare à l'utilisation d'un ordinateur personnel qui reste dans la sphère privée. Une innovation visible augmentera ses chances de diffusion en provoquant plus de discussions et de contacts entre les innovateurs et les adoptants plus tardifs, mais également en permettant à ceux qui l'adoptent de montrer leur « modernité ».

En dépit de l'importance de l'étape de la décision, Rogers (1962/1995) présente la notion de ré-invention, selon laquelle lors de l'étape d'implémentation, les adoptants modifient l'innovation. Cependant, il existe des différences entre les innovations : certaines ne permettent pas de ré-invention tandis que d'autres sont plus flexibles. La ré-invention

concerne les niveaux matériels (hardware) et informationnels (software) mais le premier est moins susceptible de modifications. Rogers (1962/1995) ajoute une distinction entre la forme, la fonction et le sens d'une innovation. Il précise que les acteurs du changement, qui ont pour objectif de faciliter la diffusion d'une innovation, sont capables de prédire la forme de l'innovation, éventuellement sa fonction mais jamais son sens. Le sens étant la « perception subjective de l'innovation par le client » (p. 31, traduction libre). En considérant ces trois composantes de l'innovation, forme, fonction et sens, la ré-invention s'avère inévitable dans le processus de diffusion, puisque le sens doit être construit par les adoptants.

S'appuyant cette théorie, Moore et Benbasat (1991) ont développé une échelle de mesure des caractéristiques perçues de l'innovation (CPI). Le développement de leur instrument a suivi une méthode rigoureuse qui les a amenés à ajouter les concepts d'*image*, de *caractère démontrable des résultats* et de *visibilité*. L'*image* évalue le degré auquel une personne pense qu'utiliser une innovation peut améliorer son image, son statut social au sein de son groupe d'appartenance. Leurs résultats montraient également l'existence de deux éléments distincts au sein du concept d'*observabilité* qu'ils ont baptisé *caractère démontrable des résultats* (*results demonstrability*) et *visibilité* (*visibility*). Le premier désigne la possibilité de montrer les résultats d'une innovation aux autres membres du groupe et le deuxième fait référence à la perception de la présence de l'innovation dans l'environnement. Enfin, les auteurs se sont appuyés sur les résultats de la littérature du TAM pour renverser le concept de *complexité* pour le transformer en *facilité d'utilisation perçue*. De cette manière ils ont pu bénéficier d'une mesure fidèle et valide testées à de multiples reprises.

La théorie de la diffusion des innovations propose une perspective large (individu, groupe, société) et dynamique (connaissance, persuasion, décision, implémentation et confirmation) de l'adoption d'une technologie. Cette perspective à été régulièrement utilisée dans les écrits scientifiques pour rendre compte de l'acceptation de nouvelles technologies (Al Gahtani & King, 1999 ; Plouffe, Hulland & Vandenbosch, 2001 ; Venkatesh, Morris, Davis & Davis, 2003 ; Wu & Wang, 2005) Les résultats montrent que les opérationnalisations de cette théorie expliquent mieux l'intention d'utilisation que le modèle d'acceptation technologique. L'avantage relatif de cette théorie est modéré par la longueur des questionnaires et le nombre de concepts plus importants que dans le TAM pour une prédiction à peine meilleure.

La théorie de la diffusion des innovations a fait des émules et plusieurs autres modèles se sont inspirés de ses résultats. Les théories présentées dans la suite cherchent à rendre compte de la décision individuelle d'acceptation et appartiennent à la catégorie des théories de l'attitude.

Depuis les années trente, ce concept est considéré comme central dans la psychologie sociale nord-américaine. Allport dira qu'il s'agit d'un concept « [...] utile, on pourrait même dire pacifique, si largement adopté qu'il s'est virtuellement établi comme la clé de voûte de l'édifice de la psychologie sociale Américaine. » (1935, p. 798 cité par Kelman, 1974, p. 310, traduction libre). Plusieurs définitions sont proposées à l'époque et malgré certaines différences, elles ont pour point commun de postuler un lien étroit entre attitude et comportement (Fishbein & Ajzen, 1974 ; 1975 ; Regan & Fazio, 1977). L'attitude est alors définie comme étant « une prédisposition [du sujet] à régulièrement réagir à un objet de manière favorable ou défavorable » (Fishbein & Ajzen, 1974, p. 59). Mais à la fin des années soixante, un certain nombre d'auteurs vont remettre en cause le postulat du lien entre attitude et comportement effectif. Wicker (1969) notera à la suite d'une recension des écrits qu'« il y a considérablement plus de chances pour que les attitudes n'aient pas de lien ou un lien très faible avec les comportements effectifs plutôt que les attitudes soient en lien étroit avec les actions » (p. 65, traduction libre).

Après Wicker, certains auteurs préconisaient l'abandon du concept tandis que d'autres, notamment Fishbein et Ajzen (1974), demandaient de préciser les définitions et les méthodes de mesure des concepts d'attitude et de comportement. Ils ont proposé de distinguer dans le concept d'attitude ses versants cognitif, affectif, conatif et comportemental et ont proposé la théorie de l'action raisonnée.

### 2.2.1.2. La théorie de l'action raisonnée

Suivant cette ligne, la théorie de l'action raisonnée (*Theory of Reasoned Action*, TRA) est formalisée par les Fishbein et Ajzen en 1975. Selon eux, « [cette] théorie est fondée sur le postulat selon lequel les humains sont habituellement rationnels et font un usage systématique des informations à leur disposition. » (Ajzen & Fishbein, 1980, p. 5, traduction libre). Dans cette idée, ils proposent de décomposer l'attitude en « quatre grandes catégories : les affects (sentiments, évaluations), les cognitions (opinions, croyances<sup>8</sup>), les conations (intentions d'agir) et les comportements (actes observables) » (Fishbein & Ajzen, 1975, traduction libre, p. 12). Les attitudes représentent l'évaluation personnelle d'un aspect de la réalité par un individu (Ajzen & Fishbein, 1977).

---

8 Le terme « croyance » peut entraîner des confusions dans la mesure où en français il fait plutôt référence à l'irrationnel. Le terme « conviction » rend mieux l'idée mais du fait de son emploi dans les écrits en français sur le modèle (p. ex., Godin, 1991) le mot « croyance » est utilisé dans ce texte.

Les affects prennent dans le modèle le nom d'attitude et consistent en l'évaluation subjective d'un objet sur un continuum entre négatif et positif. Ils donnent l'exemple des attitudes en rapport à des hommes politiques, favorables ou défavorables, avis positif ou négatif, etc. Pour mesurer l'attitude d'une personne envers un objet, on demandera donc au sujet de se positionner sur une échelle bipolaire du type : *j'aime – je n'aime pas ; je suis favorable – je suis défavorable ; j'approuve – je désapprouve ; bon – mauvais*. Les auteurs recommandent de choisir des termes impliquant au maximum la dimension évaluative et affective du concept et considèrent que les termes unipolaires ou ambigus en fonction du contexte (p. ex., respectivement, *pas bon – bon ; chaud – froid*) ne doivent pas être utilisés pour évaluer l'attitude d'une personne. Enfin, ils insistent sur le fait que l'attitude envers un objet peut être différente de l'attitude envers un comportement en direction de cet objet. Par exemple, on peut être favorable à l'Église et défavorable envers le comportement de participer au denier de l'Église.

Les cognitions, représentées par les croyances, sont considérées comme l'évaluation de la probabilité de lien entre un objet et un attribut en fonction des informations disponibles pour l'individu. Celles-ci se mesureront selon un axe unipolaire allant de zéro à un, c'est-à-dire d'une probabilité de lien entre un objet et un attribut estimée nulle (zéro), à une probabilité estimée totale (un). Concernant les nouvelles technologies, l'évaluation portera sur la probabilité de lien estimée entre le téléphone portable et l'attribut utilité. On interrogera le sujet sur ce lien en lui proposant une affirmation (p. ex., je trouve le téléphone portable utile dans mon travail) et en lui demandant de coter sur une échelle de Lickert de *pas du tout d'accord* (aucun lien entre « téléphone portable » et « utile ») à *tout à fait d'accord* (lien total entre « téléphone portable » et « utile »).

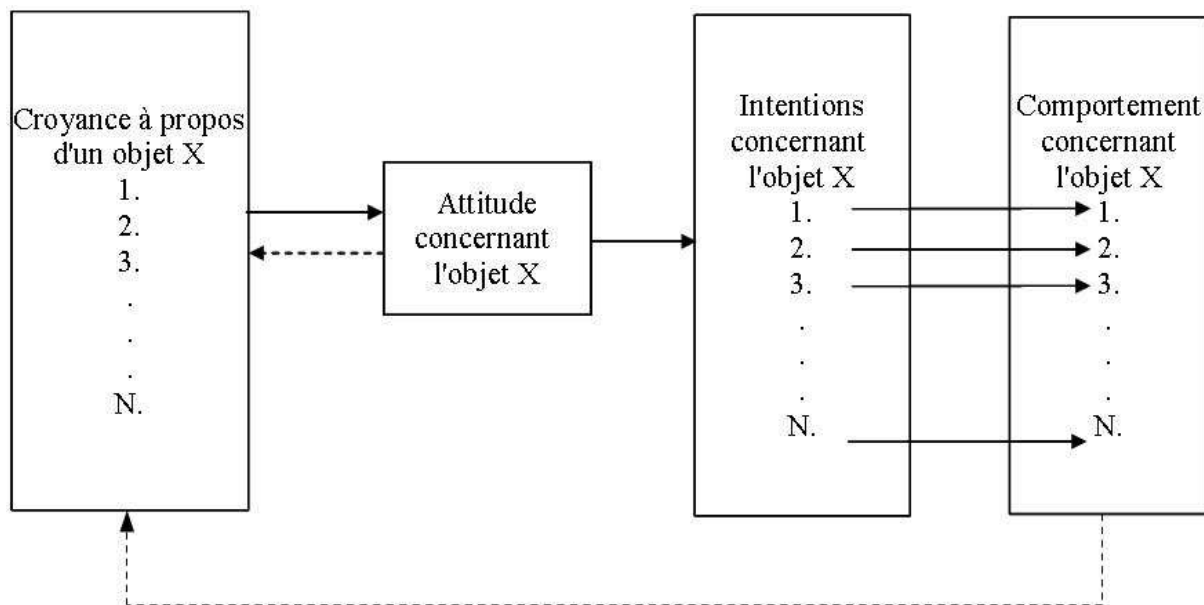
Les conations, représentées par les intentions, représentent la probabilité estimée de lien entre un objet et un comportement particulier, par exemple l'estimation que fait une personne des chances qu'elle vote pour un candidat donné, ou encore l'estimation par cette même personne des chances qu'elle distribue des tracts pour la campagne du candidat. Ici également, le chercheur pourra mesurer les conations ou intentions sur un continuum unipolaire allant de zéro (aucun lien) à 1 (lien total). Pour cela, une échelle de type Lickert pourra être utilisée reliant la personne à un comportement. On présentera une affirmation au sujet qui devra estimer la probabilité de lien entre lui et ce comportement (p. ex., je vais appeler au moins dix fois la semaine prochaine).

Enfin, le comportement est défini comme les actes observables étudiés pour eux-mêmes. Les auteurs distinguent quatre éléments : la cible du comportement, l'action impliquée, le contexte et la temporalité (Ajzen & Fishbein, 1977). Ils insistent pour considérer le comportement comme un concept théorique au même titre que les attitudes, croyances et intentions (Ajzen, 1991 ; Fishbein & Ajzen, 1975). Selon eux, le soin apporté à vérifier la validité et la fidélité des mesures de l'attitude doit être également apporté à la mesure du comportement. En effet, ce concept est régulièrement apparu comme un donné ne nécessitant pas de réflexion (Ajzen & Fishbein, 1980). Les auteurs proposent plusieurs critères pour construire des indicateurs comportementaux pertinents. Le premier est une distinction entre l'acte considéré seul et les catégories comportementales. Ils définissent « l'acte isolé comme un comportement spécifique réalisé par un individu » (p. 31, traduction libre). La difficulté des actes observables est que certains sont interprétés de façon quasi unanime par les observateurs, tandis que d'autres sont plus ambigus. Si tous les observateurs s'accorderont pour dire qu'une personne est dans une salle de classe, il pourra y avoir débat sur l'attention qu'elle prête au discours du professeur. Ainsi, avant de décider d'utiliser un acte isolé comme indicateur comportemental, il sera utile d'étudier l'accord inter-juge d'observateurs concernant cette action. L'étude de l'acte isolé est intéressante mais ne reflète pas la réalité des observations réalisées dans la recherche, car il est généralement nécessaire de considérer des catégories comportementales pour rendre compte de la conduite d'un individu.

Ces catégories ne peuvent pas être observées en elles-mêmes et doivent être inférées à partir de multiples actes isolés reliés entre eux par le chercheur. Les catégories comportementales consistent en un regroupement d'actes isolés dont on pense qu'ils reflètent un même concept. La difficulté est donc de déterminer s'ils sont représentatifs de la catégorie. Les auteurs donnent l'exemple de la catégorie comportementale « régime » et expliquent qu'il est difficile de savoir si le fait de ne pas sucrer son café entre dans cette catégorie. Certaines personnes ne sucent pas leur café uniquement parce que c'est ainsi qu'elles le préfèrent. Pour résoudre cette difficulté, les auteurs préconisent l'utilisation des méthodes standardisées de mesure des attitudes (Lickert, Thurstone, Guttman). En multipliant les actes isolés observés avec un accord inter-juge acceptable, il sera ainsi possible de construire des indicateurs comportementaux dont la fidélité pourra être évaluée.

Ajzen et Fishbein (1977) identifient dans les indicateurs comportementaux quatre éléments permettant de les caractériser : la catégorie comportementale, la cible, le contexte et le temps. La cible peut être une catégorie générale (p. ex., une montre) ou un exemplaire de la catégorie

(p. ex., la Patrimony extra plate de Vacheron-Constantin). Pour définir un acte isolé ou une catégorie comportementale, l'action *et* la cible de cette action sont nécessaires (Ajzen & Fishbein, 1980). Ils ajoutent qu'il est plus rare que l'on examine également le contexte et le temps dans la caractérisation du comportement. Pourtant, les comportements que nous adoptons dépendent pour une large part de ces éléments. Les auteurs illustrent cette affirmation en expliquant qu'une personne qui boit de la bière le fera probablement dans un bar et pas au travail et de la même façon, une personne susceptible de boire une bière le soir ne le fera peut être pas au petit déjeuner. Fishbein et Ajzen (1975) illustrent leur propos avec l'exemple de l'étude de LaPiere (1934) qui mesurait l'acceptation d'orientaux dans des hôtels et restaurants en observant si un couple de Chinois en particulier (cible) était ou non servi ou admis (comportement) dans un établissement donné (situation) à un moment donné (temps).



*Figure 4.* Présentation schématique du cadre conceptuel reliant croyances, attitudes, intentions et comportement concernant un objet (adapté de Fishbein & Ajzen, 1975, p. 15).

Ces définitions permettent aux auteurs de décrire les relations entre les concepts. Une personne a des croyances qui déterminent une attitude, qui elle-même détermine une intention, qui en dernier ressort va déterminer un comportement (voir figure 4). Les croyances, attitudes et intentions sont dirigées vers un comportement plutôt que vers un objet. Les auteurs notent que cela permet une prédiction plus précise dans la mesure où c'est l'action de la personne que l'on cherche à déterminer. Dans l'application du modèle à un comportement spécifique, les auteurs vont distinguer deux concepts prédisant l'intention de

réaliser un comportement : l'attitude envers ce comportement et la norme subjective. L'attitude est présentée en détail dans la section précédente. La norme subjective reflète les croyances d'un individu concernant les influences normatives de son environnement, c'est-à-dire les comportements désirés ou non par des personnes influentes pour lui. Les croyances concernant un comportement vont déterminer une attitude par rapport à ce comportement, les croyances concernant les opinions de l'entourage vont déterminer une norme subjective pour ce comportement, l'attitude et la norme déterminent l'intention de réaliser le comportement qui détermine à son tour la réalisation effective du comportement. Enfin, dans une boucle de rétro action, les comportements vont influencer les croyances (voir figure 5).

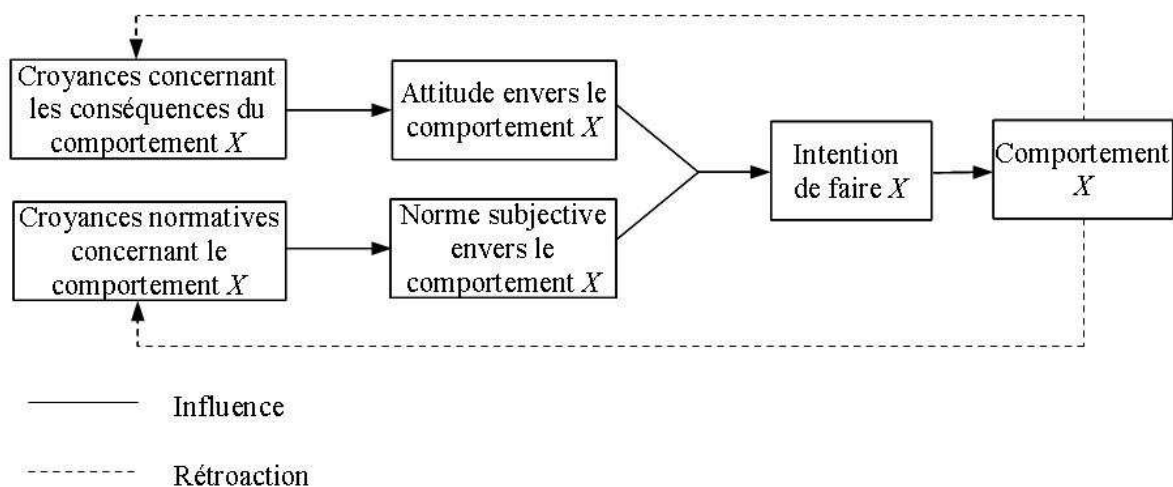


Figure 5. Présentation schématique du cadre conceptuel permettant la prédiction d'une intention et d'un comportement spécifiques (adapté de Fishbein et Ajzen, 1975, p. 16)

Dans la mesure où les objectifs des deux modèles sont très proches, Davis et al. (1989) ont comparé leur modèle d'acceptation des technologies (voir 2.2.1.4) et la théorie raisonnée de l'action. Le concept « influence sociale » ou « norme subjective » (*subjective norm*, SN) est écarté du modèle d'acceptation, parce qu'il peut à la fois avoir un impact direct sur l'intention d'utilisation, si le sujet obéit à des pressions sociales, et une influence indirecte via l'attitude, si le sujet s'identifie à d'autres personnes. Les auteurs considèrent que la validité psychométrique de l'influence sociale n'est pas acquise et préfèrent l'écartier de leur modèle. Ils montrent également que le concept « attitude » ne joue pas le rôle d'un médiateur entre les croyances et l'intention d'utilisation ce qui est contraire aux prédictions de la théorie de l'action raisonnée et aux résultats de Wu, Cheng, Yen et Huang (2011). Enfin, les analyses de Davis et al. (1989) révèlent que les concepts d'utilité perçue et de facilité d'utilisation perçue



permettent à eux seuls de prédire respectivement 45% et 57% de la variance dans l'intention d'utilisation au début et à la fin de la période d'étude qui couvrait 14 semaines. Wu et al. (2011) montrent que dans le cas des technologies mobiles, le concept d'attitude n'ajoute que 4 points au pourcentage de variance expliquée et concluent que le modèle parcimonieux reste le plus pertinent.

### 2.2.1.3. La théorie du comportement planifié

A la suite du travail réalisé avec Fishbein, Icek Ajzen (1985) a affiné le modèle en ajoutant les éléments non volontaires impliqués dans la réalisation des comportements. Pour ce faire, il a créé un nouveau concept baptisé « *Perceived behavioral control* » (ou perception de contrôle sur le comportement). Il est, selon l'auteur, très proche de la notion de « sentiment d'auto-efficacité » proposée par Bandura (1977, 1982a, 1982b). Le sentiment (ou perception<sup>9</sup>) d'auto-efficacité est une estimation par la personne de sa capacité à s'adapter à une situation. Cette estimation peut être faussée, comme c'est le cas pour les sujets souffrant de pathologies phobiques par exemple. Bandura montre que le sentiment d'auto-efficacité est un levier d'action pour le changement comportemental, ce qui légitime l'utilisation des cognitions en thérapie et inaugure l'âge des thérapies comportementalo-cognitives. Ajzen (1991) utilise le concept de perception de contrôle sur le comportement comme un indicateur des éléments exogènes ayant une influence sur la réalisation d'une action. Ainsi, une grève des transports en commun pourra vous empêcher d'arriver à l'heure à un rendez-vous important quelle que soit votre intention. La prise en compte de ces éléments par le sujet améliore sa capacité de prédiction de son propre comportement. Cela va dans le même sens que les travaux de Warshaw et Davis (1984, 1985) et Davis et Warshaw (1992) comparant la pertinence de deux concepts, à savoir l'intention de réaliser un comportement (*behavioral intention*, BI) et le comportement attendu, ou pressenti (*behavioral expectation*, BE). Les auteurs montrent que les sujets font la distinction entre leur intention (ce qu'ils veulent faire) et leurs attentes (ce qu'ils s'attendent à faire concrètement) et que la seconde classe de prédiction est beaucoup plus précise que la première, notamment dans des conditions où l'objet du comportement est nouveau, mal maîtrisé ou simplement inconnu. Formulé d'une autre manière, l'intention concernerait les usages (c'est-à-dire le reflet des prescriptions sociales en rapport avec un

---

9 Selon Janel Gauthier de l'Université Laval à Québec, la traduction de « *perceived self efficacy* » par sentiment d'auto-efficacité est critiquable parce qu'elle renvoie à un contenu affectif quand Bandura parlait de cognitions.

comportement), tandis que les attentes viseraient les utilisations (c'est-à-dire le reflet de l'expérience singulière de la personne).

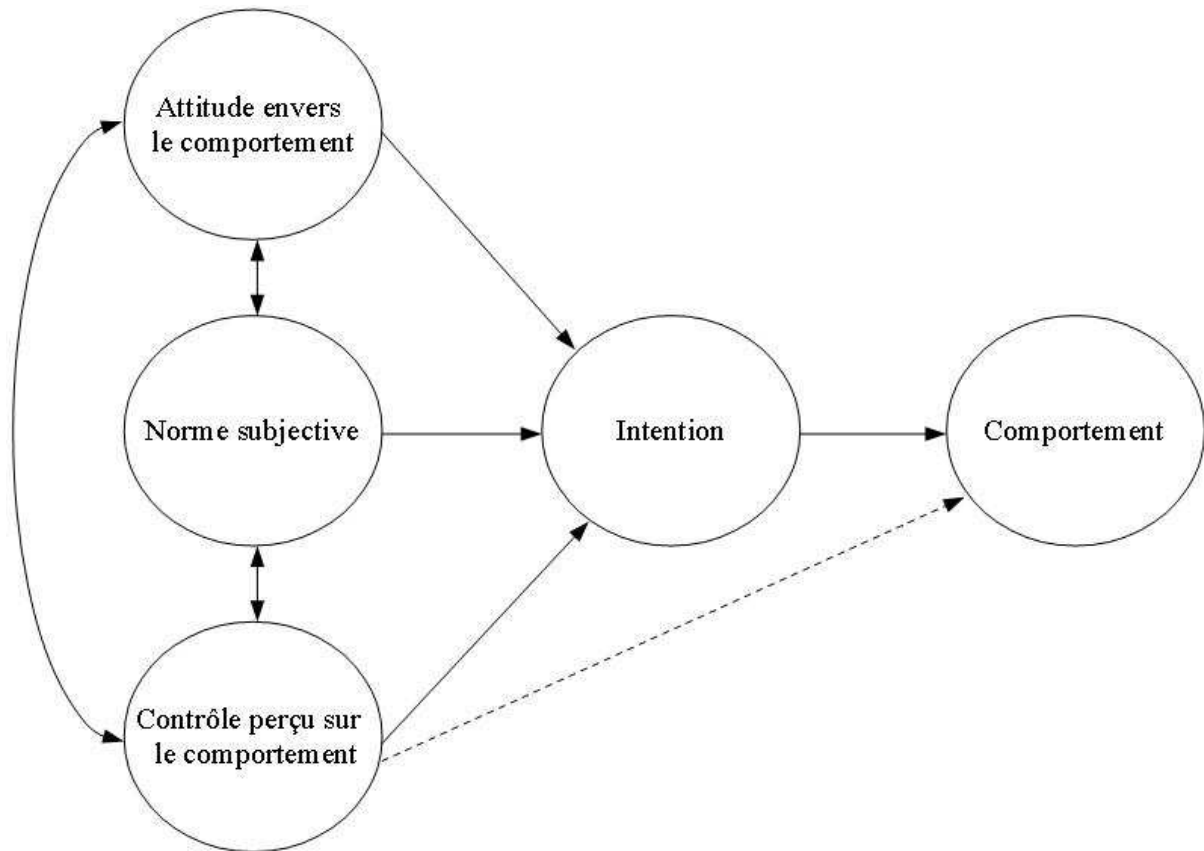


Figure 6. Théorie du comportement planifié (adapté de Ajzen, 1991, p. 182)

Ajzen (1991) met en avant trois antécédents de l'intention de réaliser un comportement : l'attitude envers le comportement, la norme subjective et la perception de contrôle sur le comportement (voir figure 6). L'attitude et la norme subjective correspondent à la théorie de l'action raisonnée tandis que la perception de contrôle sur le comportement est la nouveauté initiée par Ajzen.

Ce modèle a été utilisé pour prédire l'acceptation technologique (Chau & Hu, 2001 ; Mathieson, 1991 ; Taylor & Todd, 1995a), notamment en comparaison au modèle d'acceptation des technologies. Il a été régulièrement utilisé pour développer la compréhension de l'acceptation (Riemenschneider, Harrison & Mykytyn, 2003 ; Venkatesh et al., 2003 ; Yi, Jackson, Park, & Probst, 2006). Certains comme Igarria et Ivari (1995) ont utilisé le concept de *sentiment d'auto-efficacité* dans leur étude sur l'utilisation d'ordinateurs personnels par 450 salariés d'une grosse entreprise Finlandaise. Ils montrent que le sentiment

d'auto-efficacité est un déterminant de l'utilisation de l'ordinateur, ce qui va dans le sens de la théorie du comportement planifié. Taylor et Todd (1995a) ont comparé la théorie d'Ajzen et le modèle d'acceptation des technologies et ils montrent que la version décomposée de la théorie du comportement planifiée permet une meilleure compréhension des variables favorisant l'acceptation. La version décomposée est obtenue en spécifiant dans les concepts du modèle leurs contenus spécifiques à la situation. Le modèle de Davis (1989) permet quant à lui une prédiction plus précise. Ce résultat est similaire à celui obtenu en comparant le modèle d'acceptation des technologies avec la théorie de la diffusion des innovations.

#### 2.2.1.4. Le modèle d'acceptation des technologies

La section suivante présente le modèle d'acceptation des technologies, la première partie s'attache à la genèse du TAM tandis que la seconde relève les résultats saillants de ce domaine de recherche. Depuis sa présentation en 1986 par Davis dans sa thèse de management, le modèle d'acceptation des technologies a connu un important succès scientifique dont témoigne le nombre de citations des deux premiers articles le présentant (Davis, 1989, 9126 citations<sup>10</sup> ; Davis et al., 1989, 5244 citations).

##### 2.2.1.4.1. Genèse du modèle

Le modèle d'acceptation des technologies (traduction de *Technology Acceptance Model*, TAM proposée par Brangier, Hammes-Adelé & Bastien, 2010, p. 135) est issu de travaux menés au sein de la société IBM pour identifier les raisons menant les salariés à accepter ou refuser d'utiliser une innovation (Davis et Venkatesh, 1996). Davis a adapté la théorie raisonnée de l'action au cas particulier de l'acceptation des technologies (Davis et al., 1989, voir figure 7) et a déterminé deux croyances : l'Utilité Perçue (UP ; *perceived usefulness*) et la Facilité d'Utilisation Perçue (FUP ; *perceived ease of use*) représentant l'estimation du lien entre l'objet technologique et, respectivement, l'attribut « utilité » ou l'attribut « facilité d'utilisation ». Davis (1989) définit ainsi ces deux concepts : l'UP est « [...] le degré auquel une personne pense qu'utiliser un système donné pourrait améliorer sa performance au travail. » (p. 320, traduction libre) et la FUP est « [...] le degré auquel une personne pense qu'utiliser un système donné se fera sans effort. » (p. 320, traduction libre). Ces deux concepts prédisent l'attitude concernant l'utilisation de la technologie qui, à son tour, prédit l'Intention

---

<sup>10</sup> Nombre de citations selon Google Scholar (consulté le 13/04/11) à l'adresse [http://scholar.google.fr/scholar?hl=en&q=davis+fd++1989&btnG=Search&as\\_sdt=0%2C5&as\\_ylo=&as\\_vis=0](http://scholar.google.fr/scholar?hl=en&q=davis+fd++1989&btnG=Search&as_sdt=0%2C5&as_ylo=&as_vis=0)

d'Utiliser la technologie (IU ; *behavioral intention to use*). L'IU est définie de la manière suivante : « le degré auquel une personne a exprimé des projets conscients de réaliser ou non dans le futur un comportement déterminé » (Warshaw & Davis, 1985, p. 214, traduction libre). Enfin, l'IU détermine l'utilisation effective du dispositif.

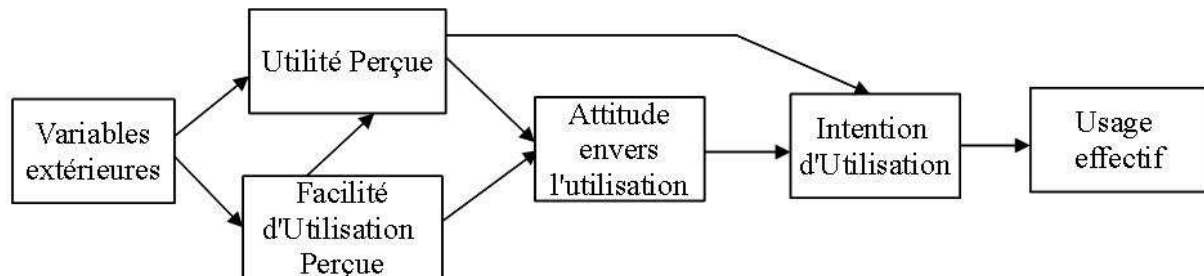


Figure 7. Modèle d'acceptation des technologies (adapté de Davis et al., 1989, p. 985)

Le développement du modèle a suivi une procédure rigoureuse décrite par Davis (1986, 1989). Pour commencer, l'auteur a cherché des échelles permettant de mesurer les concepts d'UP et de FUP et ayant une consistance interne d'au moins 0,80<sup>11</sup>. Ne trouvant pas d'échelle répondant à ces critères, il a recensé les écrits scientifiques à la recherche d'items potentiels. L'auteur s'est inspiré de la théorie des univers d'items qui postule que toute variable peut être mesurée par un nombre fini d'items. Cet ensemble constitue l'univers d'items de la variable et une mesure parfaite est théoriquement possible en les utilisant tous. Dans la pratique, il est impossible de connaître l'ensemble des items, ni de les utiliser intégralement. Il est cependant avantageux de tenter de spécifier l'univers d'items pour opérer une sélection représentative de la variable mesurée. Ainsi, Davis considère que l'utilisation des travaux scientifiques permet d'obtenir des items représentatifs de l'UP et de la FUP et de garantir un haut niveau de généralité. Les méthodes alternatives, consistant à utiliser le discours des sujets, font courir le risque de créer des items spécifiques à un contexte particulier. Davis a utilisé la formule prophétique de Spearman-Brown pour déterminer combien d'items seraient nécessaires pour atteindre le niveau de cohérence interne requis. En utilisant comme référence les alphas de Cronbach d'études comparables, il a déterminé que 10 items par concept étaient nécessaires, auxquels il a ajouté quatre items afin de pouvoir en éliminer durant le processus de création d'échelle. Ainsi il a réuni 14 items pour l'UP et 14 pour la FUP en se basant sur les items publiés dans 37 articles de recherche.

11 L'indice de consistance interne utilisé par Davis (1986, 1989) est l'indicateur alpha de Cronbach. L'indice varie entre 0 et 1 et plus il est proche de 1 plus l'item offre une mesure cohérente avec le test entier.

Afin d'améliorer la validité de contenu, 15 utilisateurs d'ordinateurs ayant de l'expérience ont classé puis catégorisé les items pour les concepts d'UP et de FUP. La procédure de classement était la suivante : les participants lisaient une carte sur laquelle était inscrite la définition du concept visé (UP ou FUP). On leur présentait ensuite treize cartes sur lesquelles étaient inscrits les items sélectionnés par Davis. Le quatorzième item était exclu parce qu'il reprenait la formulation de la définition du concept. Les participants devaient classer les cartes depuis l'item ayant le sens le plus proche de la définition du concept à celui ayant le sens le moins proche. A la fin, les participants avaient classé les items du premier au treizième rang. La procédure de catégorisation consistait à demander au sujet de mettre les cartes dans trois à cinq piles en cherchant à ce que le sens des items soit le plus proche possible au sein d'une pile et le plus différent possible d'une pile à l'autre. Ces deux procédures ont permis de déterminer le rang de chaque item et la « grappe » dans laquelle se trouvait l'item. Quand sept personnes au moins avaient classé des items dans une même catégorie, ils étaient assignés à une même « grappe ». Les items de l'UP ont été regroupés en trois « grappes » : la première touche l'efficacité dans le travail, la deuxième la productivité et la troisième l'importance de la technologie dans le travail. Trois grappes ont aussi été retrouvées pour les items de la FUP : la première concerne l'effort physique, la deuxième l'effort mental et la dernière concerne l'effort attendu pour apprendre à se servir du dispositif. Les items ayant le moins bon rang (les rangs 10, 11, 12 et 13) ont été éliminés pour n'en conserver que dix par concept et au moins deux items pour chaque grappe.

A la suite de cette première étape, Davis a réalisé une étude pour évaluer la fidélité<sup>12</sup> des échelles via la cohérence interne ainsi que la validité (convergente et divergente) et la structure factorielle de son échelle. Sur 120 employés d'IBM sollicités, 112 ont répondu concernant leur utilisation d'un logiciel de messagerie (Mail) et d'un logiciel d'édition de texte (Xedit). Les participants devaient évaluer leur degré d'accord avec chaque item en entourant un chiffre entre un et sept. Ces chiffres étaient présentés horizontalement, le un était associé à l'ancre « accord total » (*strongly agree*), le chiffre quatre à l'ancre « neutre » (*neutral*) et le chiffre sept à l'ancre « désaccord total » (*strongly disagree*). Si les participants n'avaient pas utilisé l'un ou l'autre logiciel, ils n'avaient pas à répondre et par conséquent 109 personnes ont répondu pour Mail et 75 pour Xedit. En moyenne, les participants avaient utilisé six mois le logiciel. La consistance interne des échelles a été évaluée à l'aide de l'alpha de Cronbach et est de 0,97 pour l'UP et 0,91 pour la FUP (Davis, 1989). L'objectif de dépasser les 0,80 était donc

---

12 La fidélité est le degré de précision de la mesure et rend compte de sa part de variabilité aléatoire et fixe.

atteint et ces nombres dénotaient une mesure précise. Afin d'étudier la validité<sup>13</sup> de l'échelle, l'auteur utilise la matrice multitrait multiméthode proposée par Campbell et Fiske (1959). L'idée générale est que la validité a deux aspects : la validité convergente et la validité divergente. La validité convergente signifie que si deux tests différents mesurent bien un même phénomène leurs scores devraient être très corrélés. On l'étudie donc de la même manière que la fidélité à la nuance près que :

*« La fidélité est l'accord entre deux efforts pour mesurer le même trait avec des méthodes aussi similaires que possible [et] la validité est représentée par l'accord entre deux tentatives de mesurer le même trait par des méthodes aussi différentes que possible » (Campbell & Fiske, 1959, p. 83, traduction libre).*

Si l'on mesure avec la même méthode deux traits différents, on doit obtenir des résultats différents et c'est le fondement de la validité divergente. Dans le cas présent, chaque item est considéré comme une méthode différente et l'UP (ou la FUP) pour chaque technologie est considérée comme un trait. Cela génère une matrice carrée et symétrique de 400 cases, puisque pour les deux technologies, il y a dix items (soit un carré de 20 cases de côté). Comme toute matrice de corrélation, l'axe de symétrie est la diagonale des corrélations des items avec eux-mêmes. Si l'on retire cette ligne ( $400 - 20 = 380$ ) et la moitié supérieure du tableau ( $380/2 = 190$ ), il reste 190 valeurs. Si l'on reprend la terminologie de Campbell et Fiske (1959), ces valeurs sont réparties dans deux triangles monotrait hétérométhode de 45 cases chacun, une diagonale de validité de dix valeurs et deux triangles hétérotrait hétérométhode de 45 valeurs. On retrouve ainsi le tableau complet avec  $45 + 45 + 10 + 45 + 45 = 190$  valeurs (voir tableau 4).

---

13 La validité vise à déterminer si l'on mesure bien ce que l'on souhaite mesurer.

Tableau 4 :  
Matrice multitrait multiméthode. Illustration d'exemple avec des données simulées.

Trait		Trait 1				Trait 2				
		Items	A	B	C	D	A'	B'	C'	D'
Trait 1	A	1								
	B	<b>0,81</b>	1							
	C	<b>0,75</b>	<b>0,54</b>	1						
	D	<b>0,69</b>	<b>0,82</b>	<b>0,76</b>	1					
Trait 2	A'	<i>0,40</i>	0,07	0,27	0,20	1				
	B'	0,09	<i>0,32</i>	0,15	0,10	<b>0,94</b>	1			
	C'	0,25	0,11	<i>0,28</i>	0,06	<b>0,74</b>	<b>0,83</b>	1		
	D'	0,10	0,05	0,14	<i>0,33</i>	<b>0,77</b>	<b>0,64</b>	<b>0,45</b>	1	

*Note.* La terminologie de Campbell et Fiske (1959) désigne les deux triangles de corrélations en gras comme les triangles monotrait monométhode (le même trait mesuré par la même méthode) ; la diagonale des corrélations en italique est appelée diagonale de validité hétérotrait monométhode (deux traits différents mesurés par la même méthode) ; les triangles au-dessus et au-dessous de la diagonale de validité sont les triangles hétérotrait hétérométhode (deux traits différents mesurés par deux méthodes différentes).

Davis (1989) présente les résultats de cette analyse pour ses échelles de l'UP et de la FUP. Les 90 corrélations monotraits hétérométhodes doivent se révéler les plus fortes possible. Pour l'UP, toutes étaient significatives, tandis que des 90 corrélations examinées pour la FUP 86 étaient significatives. Ces résultats viennent confirmer la validité convergente des deux échelles.

Un indicateur de validité divergente est le fait que les corrélations d'un item A mesurant un trait 1 avec les autres items (B, C, D) mesurant le même trait soient plus fortes que les corrélations entre l'item A et l'item A' mesurant un trait 2 et également plus fortes que les corrélations entre l'item A et les autres items (B', C', D') mesurant le trait 2. Appliqué au travail de Davis, on s'attend à ce que les corrélations entre l'item 1 mesurant l'UP de l'application mail et les items (2, 3, 4 ... 10) mesurant l'UP de l'application mail soient plus fortes que les corrélations entre l'item 1 mesurant l'UP de Mail et l'item 1 mesurant l'UP de Xedit et les corrélations entre l'item 1 mesurant l'UP de Mail et les autres items (2, 3, 4, ..., 10) mesurant l'UP de Xedit. Cela représente donc un total de  $(90 \times 10) + (90 \times 10) = 1800$  comparaisons à réaliser.

Sur les 1800 comparaisons réalisées pour l'UP, toutes étaient en faveur du modèle ce qui indique une excellente validité divergente. Concernant la FUP, 58 comparaisons n'allaient pas dans le sens des hypothèses, ce qui représente 3,2 % de l'ensemble des comparaisons. D'après ces deux résultats les échelles de Davis ont une bonne validité divergente.

Du fait des statistiques satisfaisantes des échelles, Davis (1989) a décidé de réduire le nombre d'items pour atteindre six items par concept en conservant une consistance interne supérieure à 0,90. L'auteur a réalisé une seconde étude pour le vérifier et rapporte un alpha de Cronbach de 0,98 pour l'UP et de 0,94 pour la FUP. La validité convergente était également satisfaisante. Enfin, l'auteur a vérifié la structure factorielle des échelles en utilisant la méthode de l'analyse en composantes principales et une rotation oblique. La solution factorielle reflétait bien la structure attendue avec les items de chaque concept saturant bien sur un même facteur.

Davis et al. (1989) ont reconduit les travaux de Davis (1986, 1989) et montré une relation non significative entre l'attitude et l'IU. C'est pourquoi ils ont simplifié le modèle en retirant le concept d'attitude (voir figure 8).

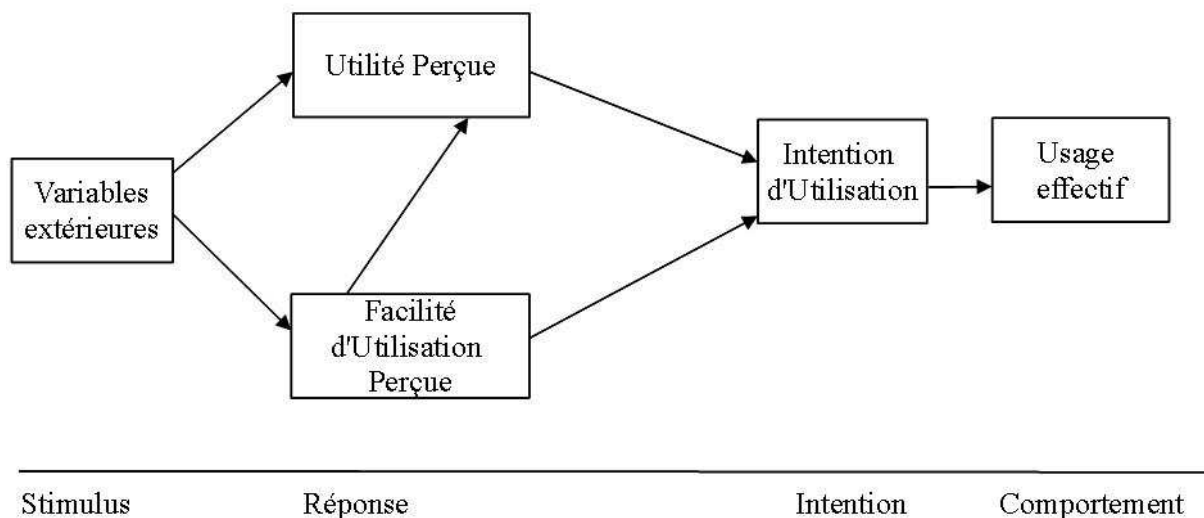


Figure 8. Modèle de l'acceptation des technologies révisé (adapté de Davis & Venkatesh, 1996, p. 20)

#### 2.2.1.4.2. Les résultats saillants de la documentation

A la suite de l'introduction de ce modèle par Davis, une telle profusion d'études a été réalisée dans le domaine qu'il est impossible de les présenter exhaustivement. Faisant le bilan des



publications concernant le TAM, Venkatesh (2006) regrettait le manque d'apports théoriques significatifs de certains manuscrits. La production d'articles est telle que plusieurs auteurs ont proposé de faire le point sur les acquis du domaine (Hsiao & Yang, 2010 ; King & He, 2006 ; Lee, Kozar & Larsen, 2003 ; Legris, Ingham & Collerette, 2003 ; Venkatesh et al., 2003). Le tableau 5 résume les méthodes des articles de recension des écrits présentés.

Tableau 5 :  
Descriptif des revues de littérature et méta analyses consultées.

Référence	Source des documents	Critère de sélection	Nombre d'articles
Hsiao & Yang, 2010	ISI web of knowledge	30 citations ou plus (antérieures à 2005) 20 citations ou plus (postérieures à 2005)	72
King & He, 2006	Social science citation index, Business source premier	Article traitant du modèle Article empirique Test statistique du TAM	88
Lee et al., 2003	Social science citation index, ABI/INFORM, Business source premier	Non précisé, revue exhaustive	101
Legris et al., 2003	Choix de revues : MIS Quarterly, Decision Sciences, Management Science, Journal of Management Information Systems, Information System Research, Information and Management	TAM utilisé dans une étude empirique L'intégrité du TAM est respectée La méthodologie de recherche est clairement décrite Les résultats de recherche sont disponibles et complets	22
Venkatesh et al., 2003	N/A	Modèles utilisant l'intention et/ou l'utilisation comme variable dépendante. Revue des modèles de l'acceptation technologique en dehors du TAM.	N/A

Hsiao et Yang (2010) utilisent une méthode d'analyse des co-citations dont l'idée directrice est que les articles citant les mêmes références traitent de thèmes communs. Les auteurs ont donc sélectionné les articles les plus cités dans la base de données ISI en considérant que ce critère en faisait les articles les plus influents et probablement ceux qui avaient amené des éléments novateurs au modèle. En utilisant la méthode d'analyse des co-citations, les auteurs ont déterminé des groupements d'articles autour de deux grands types d'applications étudiées : les applications liées à la réalisation d'une tâche par des méthodes traditionnelles ou via Internet

d'une part, et le commerce en ligne traditionnel et mobile d'autre part. Le premier groupement représente 53 références et le second 19.

King et He (2006) réalisent une méta-analyse des articles du TAM. Les auteurs relèvent la très bonne fidélité moyenne des principaux concepts du modèle. Celle-ci est mesurée par l'indicateur alpha de Cronbach et prend les valeurs suivantes : UP = 0,89, FUP = 0,87, IU = 0,86. Ils relèvent également une certaine variabilité dans les relations entre les concepts, notamment l'influence de la FUP sur l'IU et sur l'UP semble très dépendante de variables modératrices telles que l'âge, le sexe et l'expérience. Le lien entre l'UP et l'IU est régulièrement vérifié et semble englober l'influence de la FUP. Il y a une exception notable à cette observation qui est l'importance de la FUP dans le contexte de l'utilisation des sites Web. Indépendamment de l'utilité d'un site internet la facilité de navigation déterminerait l'IU.

Lee et al. (2003) ont réalisé une méta-analyse et ont diffusé un questionnaire à des auteurs ayant contribué de manière significative au TAM. L'objectif des auteurs était de retracer le développement chronologique du modèle afin d'en prédire le futur. Ils distinguent quatre phases depuis la création du modèle en 1986 : la phase d'introduction du modèle de 1986 à 1995, la phase de validation du modèle de 1992 à 1996, la phase d'extension du modèle de 1994 à 2003 et enfin la phase d'élaboration du modèle de 2000 à 2003. Les auteurs affirment que le TAM n'a cessé de se développer depuis sa création et qu'il a su trouver des solutions aux limites découvertes au fil des études. Il ressort de ce travail que les points forts du TAM sont sa parcimonie, sa puissance, la fidélité de ses mesures, leur validité ainsi que le degré de généralisation possible des résultats. Les trois limites les plus importantes du TAM sont la mesure de l'utilisation rapportée plutôt que l'utilisation objective, le peu d'études longitudinales et le peu de progrès dans la variance expliquée par rapport au modèle original.

Legris et al. (2003) réalisent une méta-analyse de 22 articles, recensent les items mesurant l'UP et la FUP et identifient les plus utilisés dans les études. Ils considèrent que le recours à l'utilisation rapportée est l'une des limites des articles ainsi que les échantillons d'étudiants et le fait que les technologies étudiées soient très similaires. Leur conclusion est que le TAM doit être intégré dans une perspective plus large et ils proposent d'utiliser la théorie de la diffusion de l'innovation à cette fin.

Venkatesh et al. (2003) répondent dans leur article à l'incitation de Legris et al. (2003) avec la théorie unifiée de l'acceptation et de l'utilisation des technologies (*unified theory of acceptance and use of technology, UTAUT*). Leur démarche amène les auteurs à recenser les propositions théoriques décrivant l'acceptation des nouvelles technologies. Ils choisissent de

ne présenter que les théories qui visent, comme le TAM, à prédire l'intention d'utilisation ou l'utilisation effective. Ils recensent huit théories : la théorie de l'action raisonnée, le modèle d'acceptation technologique, le modèle de motivation, la théorie du comportement planifié (TCP), le modèle combiné TAM TCP, le modèle de l'utilisation du PC (*personal computer*, ordinateur personnel), la théorie de la diffusion de l'innovation et la théorie socio-cognitive inspirée de Bandura. Les auteurs montrent que ces modèles ont de fortes ressemblances qui permettent de regrouper certains concepts et d'utiliser les items d'une théorie conjointement à ceux d'une autre.

La suite de cette partie s'appuie sur les 53 articles référencés dans le premier groupement par Hsiao et Yang (2010). Leurs critères de sélection sont explicites et basés sur le nombre de citations d'un article dans le domaine. C'est un indice de la popularité d'une contribution scientifique qui, sans présumer de sa qualité, permet de l'identifier comme faisant partie de la culture commune. D'autre part, les auteurs ont utilisé une analyse des co-citations afin d'identifier différents groupements dans les contributions. On peut en effet penser que deux auteurs qui citent souvent les mêmes références vont appartenir à des courants de pensée proches. Hsiao et Yang (2010) associaient ce premier groupement d'articles aux travaux portant sur les technologies visant à réaliser une tâche. Les technologies étudiées dans cette thèse correspondent à ce modèle (visioconférence pour communiquer, site Internet pour se renseigner et télé-alarme pour appeler à l'aide.) Sur les 53 articles du premier groupement, 51 ont pu être récupérés et consultés (voir tableau 6).

Tableau 6 : (début)  
Articles consultés pour la recension des écrits.

Numéro	Auteurs	Année
14	Agarwal & Prasad	1999
50	Al-Gahtani and King	1999
63	Amoako-Gyampah & Salam	2004
49	Bagozzi, Davis, & Warshaw	1992
20	Bhattacharjee	2001
33	Chau & Hu	2001
39	Chau & Hu	2002
28	Chen & al.	2002
22	Chin & Todd	1995
1	Davis	1989
37	Davis & Venkatesh	1996
26	Dishaw & Strong	1999
41	Doll, Hendrikson, & Deng	1998
54	Gefen & Keil	1998
9	Gefen & Straub	1997
6	Gefen et al.	2003
52	Hackbarth, Grover, & Yi	2003
51	Hong et al.	2001
48	Hsu & Lu	2004
17	Hu, Chau, Sheng, & Tam	1999
29	Igbaria & Iivari	1995
11	Igbaria et al.	1997
24	Jackson, Chow, & Leitch	1997
25	Karahanna & Straub	1999
15	Koufaris	2002
21	Lederer, Maupin, Sena, & Zhuang	2000

*Note.* Case grisée = article non récupéré, Numéro = 1 plus cité, 72 moins cité.

Tableau 6 : (suite et fin)  
Articles consultés pour la recension des écrits.

Numéro	Auteurs	Année
70	Lee et al.	2005
19	Legris et al.	2003
35	Lin & Lu	2000
34	Lucas & Spitler	1999
13	Moon & Kim	2001
57	Morris & Dillon	1997
65	Ong et al.	2004
40	Plouffe et al.	2001
60	Riemenschneider, Harrison, & Mykytyn	2003
69	Saade & Bahli	2005
31	Straub, Keil, & Brenner	1997
16	Straub, Limayem, & Karahanna	1995
10	Szajna	1996
12	Taylor & Todd	1995a
2	Taylor & Todd	1995b
46	Van der Heijden	2003
38	Van der Heijden	2004
18	Venkatesh	1999
5	Venkatesh	2000
32	Venkatesh & Brown	2001
3	Venkatesh & Davis	2000
7	Venkatesh & Davis	1996
8	Venkatesh & Morris	2000
4	Venkatesh et al.	2003
53	Vijayasathy	2004
36	Wu & Wang	2005
58	Yi & Hwang	2003

*Note.* Case grisée = article non récupéré, Numéro = 1 plus cité, 72 moins cité.

La présentation de la documentation est inspirée de King et He (2006). Les auteurs considèrent que les différents apports au modèle peuvent s'organiser en quatre catégories : (1) les antécédents de l'UP et de la FUP, (2) les éléments de contexte qui jouent un rôle de modérateur sur les relations entre les concepts du modèle, (3) les concepts venant d'autres théories qui enrichissent le modèle, et (4) les recherches concernant les variables dépendantes du modèle (voir figure 9).

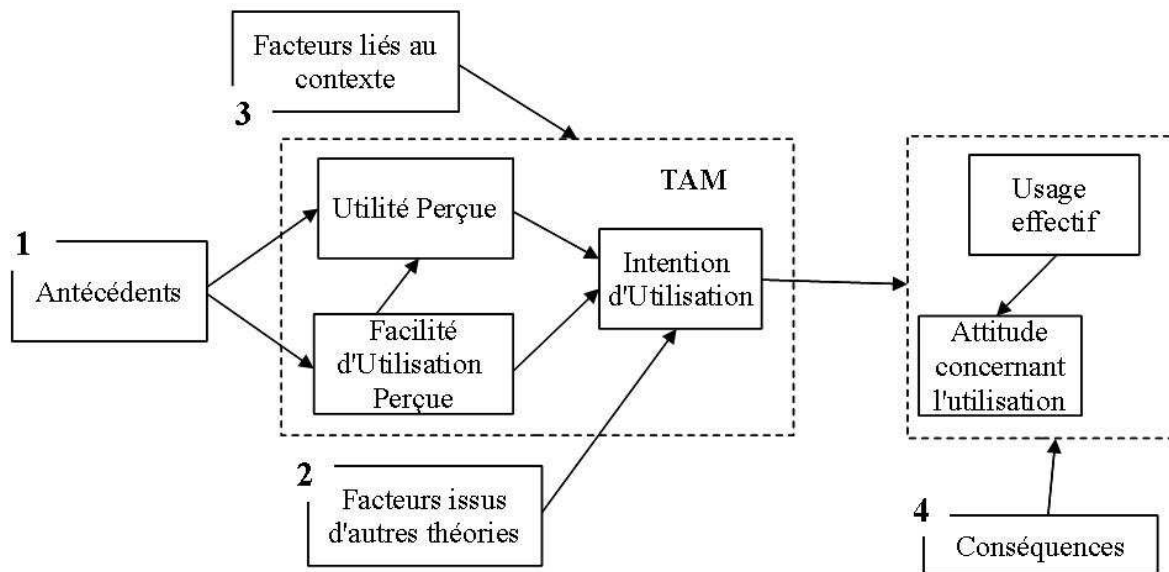


Figure 9. Le TAM et quatre domaines d'évolution du modèle (adapté de King & He, 2006, p. 741)

#### 2.2.1.4.2.1. Antécédents

Plusieurs auteurs se sont intéressés aux déterminants de l'UP, la FUP et l'IU. Dans la grande majorité des travaux, la structure du modèle est respectée avec l'UP qui a le plus grand effet sur l'IU. Quand ce n'est pas le cas, c'est plutôt en raison d'éléments contextuels (technologie, public visé, etc.) et cela sera plus particulièrement examiné dans la partie 2.2.1.4.2.3. La présentation des antécédents va débiter par ceux de l'IU.

Karahanna et Straub (1999) observent un effet de l'influence sociale sur l'IU en étudiant l'acceptation de l'e-mail chez 100 transporteurs. Les auteurs utilisent un concept laissé de côté par Davis (1989) dans son modèle parce qu'il présentait des faiblesses théoriques et méthodologiques. Karahanna et Straub (1999) proposent une modélisation de l'influence sociale en trois éléments : *compliance*, *internalisation* et *identification*. La *compliance* serait la tendance à réaliser les comportements prescrits par le groupe social, *l'internalisation* serait le fait de faire sienne les prescriptions du groupe et enfin *l'identification* serait le fait d'imiter les comportements pour ressembler à des personnes du groupe. Cette distinction permet aux auteurs de montrer que la *compliance* a un effet direct sur l'utilisation de la technologie tandis que *l'internalisation* et *l'identification* seraient médiatisées par l'UP.

Venkatesh et Davis (2000) rapportent que le modèle explique 49% de la variance de l'IU. C'est le niveau d'explication généralement atteint dans les différentes études. Une exception à cela est l'utilisation de l'UTAUT (Venkatesh et al., 2003) qui rend compte de 70% de la

variance de l'intention d'utilisation ce qui représente un niveau rarement atteint en psychologie.

Comme montré dans les figures 7, 8 et 9, la FUP est généralement reconnue comme un antécédent significatif de l'UP (Chuan-Chuan Lin & Lu, 2000 ; Ong, Lai & Wang, 2004). Cependant, d'autres concepts ont été convoqués pour expliquer l'UP, le rôle par rapport à la technologie, la place dans l'équipe et la participation à la formation (Agarwal & Prasad, 1999), le plaisir perçu (Yi & Hwang, 2003), l'absorption cognitive (tendance à être totalement pris par l'activité d'utiliser la technologie ; Saadé & Bahli, 2005), la qualité de l'information fournie par un site Internet (Hong, Thong, Wong & Tam, 2001 ; Lederer, Maupin, Sena & Zhuang, 2000 ; Chuan-Chuan Lin & Lu, 2000). Venkatesh et Davis (2000) ont réalisé une étude sur quatre technologies introduites dans quatre sociétés différentes. L'étude portait sur une durée totale de trois mois avec trois recueils de données : le premier avant l'introduction de la technologie, le second un mois après et le dernier trois mois après. Ils ont récolté les réponses de 156 sujets par un questionnaire utilisant les items validés dans la littérature scientifique. Les déterminants de l'UP qu'ils ont identifiés sont la norme subjective ou l'influence sociale, l'image, la pertinence pour le travail à accomplir, la qualité attendue du résultat et le caractère démontrable des résultats. Pour rappel, la notion d'image est empruntée à la théorie de la diffusion des innovations et fait référence au « degré auquel une personne croit qu'une innovation améliore son statut social dans son groupe d'appartenance » (p. 189, traduction libre). Le concept d'influence sociale avait été écarté par Davis et al. (1989) et il l'a réintroduit à l'occasion de cet article. D'autres auteurs ont utilisé des concepts proches de l'influence sociale notamment Amoako-Gyampah et Salam (2004) qui proposent le concept de *convictions partagées* quant au bénéfice de la technologie. Ils montrent que la communication sur le projet et l'entraînement sont de bons déterminants des convictions partagées qui déterminent à leur tour l'IU. Gefen et Straub (1997) avaient présenté le concept de *présence sociale/ richesse de l'information*. La présence sociale est particulièrement intéressante avec les technologies de communication pour rendre compte de la perception par les utilisateurs de la présence de leurs interlocuteurs. Une forte présence perçue serait un déterminant d'acceptation. A l'aide de ces indicateurs, Venkatesh et Davis (2000) expliquent 51% de la variance de l'utilité perçue. Venkatesh (1999) propose de comparer l'UP à une motivation extrinsèque (liée à des récompenses extérieures).

A l'inverse, l'auteur compare la FUP à la motivation intrinsèque, c'est-à-dire liée à la réalisation de la tâche elle-même. Les déterminants de la FUP sont le temps de réponse d'un

site Internet (plus il est court, plus la FUP augmente, Chuan-Chuan Lin & Lu, 2000), la facilité de compréhension (Lederer et al., 2000 ; Venkatesh & Davis, 2000), la beauté perçue d'un site Internet (Hong et al., 2001 ; Van der Heijden, 2003), le sentiment d'auto-efficacité (Ong et al., 2004), l'absorption cognitive mais dans une moindre mesure que l'UP (Saadé & Bahli, 2005) et la terminologie d'un site Internet (Hong et al., 2001).

Venkatesh et Davis, en 1996, s'interrogent sur les bases qui fondent la FUP avant toute expérience d'un dispositif. Ces derniers proposent la perspective « ancrage et ajustement » qui postule que les croyances initiales des sujets sont basées sur des déterminants psychologiques qui évoluent ensuite avec l'expérience du dispositif. L'ancrage serait fondé sur le sentiment d'auto-efficacité avec les ordinateurs tandis que l'utilisabilité objective joue le rôle de facteur d'ajustement, c'est-à-dire qu'elle n'a d'influence qu'après le test du dispositif (Venkatesh et Davis, 1996). Les auteurs ont mis au point un indicateur évaluant l'utilisabilité objective : ils divisent le temps moyen mis par deux experts pour réaliser une tâche avec l'application au temps moyen mis par les novices. Plus le rapport est grand, plus l'utilisabilité est grande puisqu'un expert gagne peu de temps sur un novice. L'utilisation de ces deux indicateurs permet d'expliquer 24% de la variance de la FUP avant que les sujets aient testé le dispositif, et 37% après. A la suite de ces travaux, Venkatesh (2000) montre dans une étude sur 3 mois, que la FUP se base sur un ancrage qui est également émotionnel. L'individu ayant une connaissance faible de la technologie se forge une opinion fondée sur son sentiment d'efficacité personnelle avec les ordinateurs, son enjouement pour les ordinateurs, sa perception de contrôle sur son comportement et son anxiété face à l'informatique. Ces éléments constituent les ancres sur lesquelles vont reposer ses représentations. L'ajustement est donné par l'utilisabilité objective mais également par le plaisir d'utilisation du dispositif. La prise en compte de ces indicateurs permet d'expliquer 40% de la variance de la FUP avant test et 60% après test. Les résultats montrent que le rôle de l'expérience est moins fort qu'attendu. Une fois la croyance ancrée, il y a peu de changement, ce qui implique que les déterminants psychologiques ont un rôle central dans la perception de facilité d'utilisation.

#### *2.2.1.4.2.2. Nouveaux concepts*

Au fil de l'élaboration de la théorie, un certain nombre de concepts ont enrichi le modèle. La théorie de la diffusion de l'innovation en a fourni un certain nombre en offrant une perspective plus large sur l'acceptation, la théorie du flow a offert une théorie de l'enjouement à utiliser des technologies et certaines situations spécifiques se sont montrées fertiles en concepts nouveaux.



Plouffe et al. (2001) comparent le TAM à la théorie de la diffusion de l'innovation (Rogers, 1962/1995) ainsi qu'au modèle des caractéristiques perçues de l'innovation (Moore & Benbasat, 1991). Les concepts introduits sont l'*avantage relatif*, la *compatibilité*, la possibilité de faire des *essais*, la *facilité d'utilisation*, la *visibilité*, l'*image* et le *caractère démontrable des résultats*. Comme cela a déjà été évoqué, les auteurs constatent que la variance expliquée de l'IU par la théorie de la diffusion de l'innovation est supérieure à celle expliquée par le TAM (respectivement 45% contre 32,7%). L'*avantage relatif* est assimilable à l'UP (Venkatesh et al., 2003), tandis que la *facilité d'utilisation* est le concept utilisé par Davis (1989). Les trois nouveaux concepts qui jouent un rôle significatif sont l'avantage relatif (30% de la variance expliquée), la compatibilité (17,2%) et l'image (16,7%). Il faut préciser que leur étude portait sur l'acceptation d'une carte « porte monnaie » électronique baptisée Exact card. Les participants étaient 176 commerçants et cela peut expliquer que l'image ait joué un rôle significatif. Dans une étude similaire, Al-Gahtani et King (1999) se sont intéressés à l'acceptation d'un tableur par 329 étudiants. Les auteurs ont utilisé un modèle intégratif du TAM et du modèle des caractéristiques perçues de l'innovation (Moore & Benbasat, 1991) et se sont intéressés à trois variables dépendantes : l'attitude, l'utilisation, et la satisfaction. La satisfaction est une attitude spécifique définie comme « le degré auquel les utilisateurs croient qu'un système d'information disponible pour eux rencontre leurs besoins d'information » (Ives, Olson & Baroudi, 1983, cités par Al-Gahtani & King, 1999, p. 282, traduction libre). Le concept de compatibilité contribue à l'explication de la variance de l'attitude, de l'utilisation et dans une moindre mesure de la satisfaction. Wu et Wang (2005), dans une étude sur 310 utilisateurs de commerce via téléphone portable, constatent également que la compatibilité explique une part importante de la variance de l'IU.

Hsu et Lu (2004) ont réalisé une recherche dans le contexte de l'utilisation d'un jeu de rôle en ligne. Ils ont utilisé la théorie du flow (*flow theory*, Csikszentmihayli) que Moon et Kim (2001) décrivent comme « la sensation holistique ressentie lorsque l'on agit avec une implication totale » (p. 219, traduction libre). Quatre concepts permettent de mesurer l'intensité du flux : la sensation de contrôle, la focalisation de l'attention, la curiosité pour la tâche et l'intérêt intrinsèque de la tâche. Dans ce contexte particulier, l'UP explique peu l'intention d'utilisation, en revanche la FUP explique bien l'attitude qui explique à son tour l'IU. L'influence sociale et le flux expliquent également significativement l'IU. Moon et Kim (2001) introduisent le concept d'enjouement (*playfulness*). Les auteurs précisent que cette notion peut être considérée comme un trait ou comme un état. Dans la vision de l'enjouement comme un trait, il s'agit d'une caractéristique stable du sujet, tandis que l'enjouement comme

état est le fruit de l'interaction avec l'environnement et dépend de la situation. Les auteurs articulent ces deux visions en considérant que l'enjouement est une croyance intrinsèque issue de l'expérience des interactions entre le sujet et la technologie. Ce concept est très proche de l'expérience de flow puisque les auteurs considèrent que les trois dimensions de l'enjouement sont la focalisation de l'attention, la curiosité durant l'interaction et l'intérêt intrinsèque à utiliser la technologie. Les auteurs appliquent le TAM à l'utilisation d'Internet dans une enquête auprès de 152 étudiants. Ils définissent l'enjouement comme « le degré auquel une personne croit qu'interagir avec Internet va satisfaire les motivations intrinsèques de l'utilisateur. » (p. 222, traduction libre). Au final, l'enjouement est un déterminant de l'attitude et de l'IU. Les auteurs relèvent que lorsque les personnes utilisent Internet pour se divertir, le rôle de l'UP est moindre que celui de l'enjouement. Cependant, ils notent que même quand les sujets utilisent Internet pour le travail, l'enjouement joue un rôle significatif. Dans la même veine, Hackbarth, Grover et Yi (2003) ont intégré des éléments émotionnels au TAM. En plus de l'enjouement, ils ont introduit le concept d'anxiété informatique. Celle-ci représente le manque de confiance dans la technologie et les appréhensions à l'utiliser quand l'enjouement représente l'aspect attractif et plaisant de l'utilisation d'une technologie. Ces deux éléments se montrent significativement liés à la FUP : l'anxiété ayant un effet négatif et l'enjouement un effet positif.

Certains auteurs ont proposé des concepts nouveaux pour s'adapter à des situations spécifiques. Ainsi, Gefen et al. (2003) se sont intéressés à la vente en ligne en interrogeant 213 étudiants utilisant ce service. Ils leur ont demandé d'acheter un CD en ligne en utilisant un bon offert et ils ont cherché à mesurer la confiance des étudiants dans le site d'achat. La perception de confiance se base sur quatre concepts : l'intégrité perçue du vendeur, la bienveillance perçue, la compétence du vendeur, et le caractère prédictible des interactions. Les auteurs montrent que la confiance, l'UP et la FUP sont des déterminants de l'IU. Dans un registre proche, Wu et Wang (2005) montrent que le *coût* et le *risque* d'utiliser un système de commerce par téléphone portable sont des déterminants de l'IU tandis que Ong, Lai & Wang (2004) introduisent le concept de *crédibilité perçue* qui détermine l'IU.

Jackson, Chow et Leitch (1997) introduisent la notion d'engagement qui reflète l'implication des utilisateurs dans la conception de la technologie. L'étude porte sur 111 salariés d'une entreprise de courtage qui découvrent un nouveau logiciel. Les auteurs dégagent deux concepts de la notion d'engagement : l'implication intrinsèque (lien entre les valeurs portées par un objet et celles de la personne) et l'implication extrinsèque (liée à la situation

transitoire). Ce modèle permet la prise en compte des utilisateurs dans le processus de conception de la technologie et en conséquence il décrit mieux mais le TAM prédit mieux l'IU. Il est à noter que dans cette étude, le lien entre l'UP et l'IU n'est pas significatif. Enfin, Dishaw et Strong (1999) introduisent le modèle de l'ajustement tâche-technologie qui considère qu'une technologie sera utilisée si elle répond aux demandes de la tâche à réaliser. Les auteurs ont étudié l'utilisation d'outils de programmation et montrent que la difficulté de la tâche à réaliser joue un rôle différent de la FUP. C'est un résultat qui rappelle que parfois le travail ne se limite pas à l'utilisation de la technologie et dans ce cas, il est capital d'évaluer séparément la FUP et la difficulté de la tâche.

#### *2.2.1.4.2.3. Contexte*

Les relations entre les concepts du modèle évoluent en fonction d'un certain nombre d'éléments du contexte, tels que les différences interindividuelles, les différences dans la présentation de la technologie et les différences dans la finalité de l'utilisation de la technologie.

Une série d'études sur la télémédecine (Chau & Hu, 2001, 2002 ; Hu, Chau, Sheng & Tam, 1999) montre que les médecins sont moins sensibles à la FUP que la population générale. Les auteurs ont réalisé leurs études dans le cadre d'hôpitaux de Hong Kong auprès d'une population de 408 médecins. Le déterminant principal de l'IU était l'UP tandis que la FUP montrait un lien non significatif à l'IU et l'attitude. D'autre part, l'influence sociale n'avait pas de lien avec l'IU. Les auteurs ont expliqué leurs résultats en considérant que les technologies en question semblent faciles à utiliser pour les médecins qui sont des personnes ayant reçu un haut niveau d'éducation. D'autre part, les praticiens hospitaliers sont habitués à bénéficier de personnel de soutien dans leur activité et peuvent considérer qu'ils recevront de l'aide s'ils se trouvent en difficulté. Le lien non significatif entre l'influence sociale et l'intention d'utilisation s'explique selon les auteurs par le fait que les médecins n'ont pas de chef, pas de hiérarchie de référence.

Autre différence interindividuelle étudiée : le sexe des utilisateurs. Venkatesh et Morris (2000) ont étudié l'acceptation d'un système de classement et de recherche de données par 156 femmes et 186 hommes sur 5 mois. Ils notent que les femmes sont généralement moins à l'aise dans l'utilisation des ordinateurs personnels. De plus, ils ont observé que pour les femmes, l'IU était expliquée de manière équilibrée par l'UP, la FUP et l'influence sociale, tandis que pour les hommes, l'UP était le déterminant majoritaire. Ce résultat est corroboré par Doll, Hendrickson et Deng (1998) qui comparent les caractéristiques de différents groupes

dans une étude concernant 902 participants. Doll et al. (1998) n'observent aucune différence entre les hommes et les femmes sur le rôle de l'UP mais en trouvent une pour la FUP.

L'âge joue également un rôle. Venkatesh et al. (2003) ont montré que pour les personnes plus âgées l'effort attendu (équivalent de la FUP) joue un rôle plus grand que pour des personnes plus jeunes. Les différences culturelles jouent également un rôle selon Straub, Keil et Brenner (1997) qui comparent l'efficacité du TAM à prédire l'utilisation d'un système de messagerie électronique par 393 salariés de trois compagnies aériennes, la première États-unienne, la deuxième Suisse et la troisième Japonaise. Les auteurs constatent que le TAM fonctionne bien pour les deux cultures occidentales et ne fonctionne pas pour la culture Japonaise. Les auteurs attribuent les différences au concept d'influence sociale qui jouerait un rôle plus fort au Japon. Ces résultats sont cependant à mettre en perspective avec les nombreux travaux asiatiques qui rapportent que le TAM fonctionne (Chau & Hu, 2001, 2002 ; Hsu & Lu, 2004 ; Moon & Kim, 2001, Ong et al., 2004 ; Wu & Wang, 2005 ; Yi & Hwang, 2003 ).

Très tôt dans la documentation sur le TAM, la question de l'expérience a été soulevée. Taylor et Todd (1995b) ont étudié l'utilisation d'un centre ressources informatique par 786 étudiants dont 430 étaient expérimentés dans l'utilisation des logiciels présents et 356 ne l'étaient pas. Les auteurs montrent que pour les utilisateurs expérimentés l'IU est déterminée par l'UP mais surtout par la perception de contrôle sur le comportement. Pour les utilisateurs peu expérimentés, en revanche c'est uniquement l'UP qui détermine l'IU. Les personnes expérimentées utilisent la technologie parce qu'elles savent le faire et les néophytes le font parce qu'elles pensent que c'est utile. Dans le même sens, Doll et al. (1998) ont montré qu'il y a une différence entre les utilisateurs néophytes (expérience nulle) et le groupe des utilisateurs novices (expérience limitée) et experts (expérience importante). Szajna (1996) étudie l'acceptation de la messagerie électronique par 61 étudiants en commerce et observe que les relations entre les concepts du modèle évoluent en fonction de l'expérience d'utilisation. S'appuyant sur les résultats de Davis et al. (1989), elle avait émis l'hypothèse que pour les utilisateurs interrogés immédiatement après avoir testé la technologie, la FUP serait un déterminant direct de l'IU, et qu'après une période d'utilisation, l'influence du concept sur l'IU ne se ferait qu'à travers la médiation de l'UP. Mais ses résultats ont montré que la FUP n'avait jamais d'influence directe sur l'IU. Dans son étude, l'influence se fait toujours via l'UP et diminue en fonction du temps. L'expérience joue un rôle sur la FUP mais selon Hackbarth et al. (2003) cette influence est entièrement médiatisée par les deux concepts d'*anxiété* et

d'*enjouement*. L'expérience joue donc un rôle important qui peut parfois être rendue plus facile par la façon d'apprendre le maniement de la technologie.

Dans le cadre d'une formation à un nouveau système de communication, Venkatesh (1999) propose deux types de formation l'une favorisant la motivation intrinsèque (basée sur un jeu vidéo) et l'autre classique (basée sur un test de l'application professionnelle). Il observe que les relations entre les concepts dans le modèle se modifient en fonction du type de formation. Dans la formation basée sur le jeu la FUP joue un rôle plus important dans la prédiction de l'IU. Le caractère ludique de l'utilisation d'une application joue donc un rôle non négligeable dans son acceptabilité. Venkatesh et Davis (2000) font également la distinction entre deux situations : l'utilisation obligatoire et l'utilisation volontaire. Ils montrent que l'influence sociale est un déterminant de l'IU si l'utilisation est obligatoire et non si elle est volontaire.

Des différences existent également dans la finalité de l'utilisation de la technologie. Lee, Cheung et Chen (2005) étudient l'utilisation par 544 étudiants d'un outil d'apprentissage par Internet. Ils montrent que le TAM fonctionne et observent l'importance du *plaisir perçu* à utiliser la technologie. Le plaisir perçu et l'UP ont une importance similaire en tant que déterminants de l'IU. En revanche, la FUP ne joue pas un rôle crucial, ce que les auteurs expliquent par le fait que les étudiants sont très à l'aise avec les outils du web. De son côté, Van der Heijden (2004) étudie l'utilisation d'un site Internet de cinéma par 1144 utilisateurs. L'auteur montre que l'UP est un déterminant moins fort de l'IU que la FUP ou le plaisir perçu dans ce cadre. Il rapporte des pourcentages de variance expliquée de respectivement 15%, 32% et 25%. Van der Heijden conclut que le type d'utilisation joue un rôle dans les relations entre les concepts du modèle : une utilisation hédonique renforcera le rôle de la FUP tandis qu'une utilisation utilitaire renforcera le rôle de l'UP. D'autres auteurs se sont intéressés à des contextes différents. Igarria, Zinatelli, Cragg et Cavaye (1997) ont étudié l'acceptation d'ordinateurs personnels dans des entreprises de moins de 100 salariés en Nouvelle Zélande, tandis que Venkatesh et Brown (2001) se sont intéressés à l'acceptation de PC chez 733 personnes à domicile. Les résultats montrent que le TAM trouve ses limites dans ce type d'utilisation et nécessite plus de recherches pour comprendre comment le modèle fonctionne. Enfin, certains auteurs se sont intéressés à une utilisation bien particulière qui consiste à l'achat en ligne. Les auteurs montrent que le modèle est globalement soutenu mais que l'utilisation dans ce but est différente de l'utilisation pour des jeux ou pour du loisir. L'attitude, c'est-à-dire l'évaluation affective de l'expérience, joue un rôle majeur dans

l'intention de retourner faire des achats sur ces sites. (Chen, Gillenson & Sherell, 2002 ; Koufaris, 2003 ; Vijayasarathy, 2004).

#### *2.2.1.4.2.4. Variable Dépendante*

Le concept *utilisation* peut être mesuré de deux manières : l'utilisation rapportée et l'utilisation objective. L'utilisation rapportée est mesurée par une ou plusieurs questions concernant le nombre, la fréquence et l'intensité d'utilisation de la technologie (Szajna, 1996). L'utilisation objective est obtenue par des moyens techniques. Si l'on prend l'exemple de l'utilisation d'une boîte mail, on pourra mesurer le nombre de mails envoyés et reçus, le temps de connexion à la boîte mail, le nombre total de visites, etc. De ces méthodes, c'est l'utilisation rapportée qui est la plus souvent choisie (Legris et al., 2003). Elle est plus simple à mettre en œuvre et la seule possible dans certains contextes. Lucas et Spitler (1999) avancent que pour certaines technologies, dans leur cas un système informatique pour des courtiers en bourse, mesurer l'utilisation objective n'a pas de sens. Il est impossible de savoir si un affichage est regardé, ni même s'il sert au courtier dans sa tâche actuelle.

L'utilisation rapportée est critiquée pour son peu de relation avec l'utilisation mesurée de manière objective (Legris et al., 2003 ; Straub, Limayem & Karahanna, 1995 ; Szajna, 1996). Lederer et al. (2000) ont constaté une différence entre deux mesures de l'utilisation rapportée : la fréquence d'utilisation et le nombre d'utilisations. L'item mesurant la fréquence était une échelle de Lickert en 7 points allant de « fréquemment » à « peu fréquemment », tandis que l'item mesurant le nombre d'utilisations demandait au sujet le nombre de visites du site web durant les 30 derniers jours. La première variable était significativement prédite par le TAM tandis que la seconde ne l'était pas. Straub et al (1995) ont comparé l'utilisation rapportée d'un dispositif de répondeur vocal à son utilisation enregistrée par ordinateur. Ils ont évalué l'utilisation par quatre items : le nombre de messages envoyés, le nombre de messages reçus, l'intensité d'utilisation (lourde, modérée, légère ou non-utilisation) et le nombre d'applications du service utilisées. Ils ont obtenu huit scores pour chaque sujet : quatre items rapportés et quatre items enregistrés par l'ordinateur. Aucune des corrélations entre ces items ne dépassait 0,34 (voir tableau 7). Szajna (1996) rapporte une corrélation faible (0,26) entre l'utilisation rapportée d'une boîte mail et l'utilisation mesurée par l'ordinateur remettant en question la validité de la mesure de l'utilisation rapportée.

Il est cependant possible de renverser le problème et de considérer que l'utilisation objective n'est pas une mesure valide, puisqu'elle ne rend pas compte de l'importance relative de la technologie pour l'individu.

Tableau 7 :

Matrice des corrélations entre les items d'utilisation rapportée et enregistrée par ordinateur. Adapté de Straub et al. (1995), p.1336.

	RSENV	RSREC	RSINT	RSNOMB
ROENV	0.17	0.19	0.22	0.20
ROREC	0.14	0.22	0.25	0.20
ROINT	0.33	0.34	0.26	0.21
RONOMB	0.29	0.27	0.22	0.25

*Note.* RSENV = nombre de messages envoyés rapportés par le sujet ; RSREC = nombre de messages reçus rapportés ; RSINT = intensité d'utilisation rapportée ; RSNOMB = nombre rapporté d'applications utilisées. ROENV, ROREC, ROINT et RONOMB = items mesurés par l'ordinateur.

En effet, comme le proposent Dishaw et Strong (1999), il est pertinent de distinguer l'utilisation de la technologie et la tâche pour laquelle on l'utilise. Cette distinction permet de remettre en question un postulat de base des auteurs du domaine : le fait que l'utilisation de la technologie apporte quelque chose. Lucas et Spitler (1999) rapportent un lien non significatif entre l'utilisation rapportée et la performance des courtiers mesurée par la banque à l'aide de leurs résultats financiers. Les auteurs expliquent ce résultat par une « relation entre l'utilisation et la performance dans cet environnement et dans ce type de travail plus complexe que suggéré par le modèle de recherche » (p. 303, traduction libre). On pourrait également penser que l'utilisation de la technologie n'améliore pas les performances des courtiers.

Szajna (1996) conclut à la nécessité de nouvelles mesures de l'acceptation différentes de l'utilisation. Elle illustre cette affirmation par l'exemple d'un programme de comptabilité utilisé par un particulier pour remplir sa feuille d'impôts : s'il ne l'utilise qu'une fois par an, cela ne signifie pas pour autant qu'il n'a pas accepté la technologie. Au contraire, parfois, le signe de l'acceptation est de faire une utilisation raisonnée de l'outil. Straub et al. (1995) proposent de mesurer l'acceptation en modérant l'utilisation d'une technologie par les utilisations d'autres outils de même fonction. Pour mesurer l'acceptation d'une boîte mail, il serait possible de comptabiliser l'utilisation du téléphone, du courrier papier, du fax, etc. Cela donnerait une idée de l'importance de la technologie pour réaliser la fonction en question. Bhattacharjee (2001) introduit la théorie de la continuation (*continuance theory*) qui cherche à expliquer pourquoi une personne, une fois une technologie acceptée, ne va pas poursuivre son utilisation. L'auteur étudie 122 clients d'un service de banque en ligne et se base sur le

concept de *satisfaction* pour expliquer pourquoi les personnes continuent ou non d'utiliser le service. Ses résultats mettent en avant le concept d'intention de continuation qui représente une nouvelle variable dépendante. Il observe qu'elle est mieux expliquée par la satisfaction que par l'UP ce qui laisse penser que continuer à utiliser le service ne dépend plus de l'utilité de celui-ci. Cela implique peut être que l'utilité perçue joue un rôle dans la phase d'approche de la technologie. Bagozzi, Davis et Warshaw (1992) proposent justement la théorie de l'essai (*theory of trying*) ayant pour concept nouveau l'essai. Celui-ci pourrait être un bon indicateur d'acceptation dans le cas de technologie dont la fréquence d'utilisation serait faible. Pour conclure, une mesure de l'acceptation doit revenir à la tâche première que la technologie aide à accomplir. Si la technologie joue un rôle dans celle-ci, alors il sera fondé d'affirmer qu'elle est acceptée.

#### 2.2.1.4.2.5. Synthèse

Les résultats montrent que de manière générale le modèle tel que proposé par Davis (1989) propose le meilleur rapport entre la parcimonie et l'explication de la variance de l'IU. Les relations entre les concepts au sein du modèle peuvent être modifiées par des variables contextuelles dont l'âge peut faire partie. Les niveaux d'explications de la variance de l'IU sont généralement compris entre 30% et 40% dans les articles recensés. Cependant, King et He (2006) rapportent dans leur méta analyse une moyenne de 50% de variance expliquée pour l'IU. Les niveaux d'explication de la variance de l'utilisation sont compris entre 15% et 30% dans les articles recensés. Les relations du modèle évoluent avec l'expérience de l'utilisation, et l'on s'attend à ce que la FUP soit moins importante pour une utilisation déjà engagée.

## **2.2.2. L'acceptation des technologies : spécificités des personnes âgées**

### 2.2.2.1. L'environnement technique de la personne âgée

L'acceptation des nouvelles technologies est un phénomène complexe qui implique tout l'environnement social et technique d'un individu. A ce titre, les personnes âgées ont à la fois des traits communs avec les plus jeunes mais également des spécificités. L'environnement technique de la personne âgée peut être divisé en trois : les technologies courantes, les aides techniques et les nouvelles technologies.



Dans la première catégorie, on retrouve les distributeurs automatiques de billets (Jamieson & Rogers, 2000), les dispositifs de sécurité de l'habitation (Zimmer & Chappell, 1999) ainsi que les menus vocaux par téléphone (Sharit, Czaja, Perdomo & Lee, 2004). On trouve également des dispositifs plus communs, tels que la télévision (Vandenbosch & Eggermont, 2002), le micro onde, le téléphone sans fil, le téléphone portable ou le magnétoscope (Caradec, 2001 ; Gilleard, Hyde & Higgs, 2007). Les contributions ont également ciblé l'informatique. (Czaja & Sharit, 1998 ; Hickman, Rogers & Fisk, 2007 ; Jay & Willis, 1992 ; Sharit et al., 2004).

Les aides techniques sont des technologies dédiées aux personnes âgées et caractérisée par l'emploi d'outils « classiques » et l'absence d'informatique. Dans ce groupe, on trouve les cannes, les pinces, les cadres, etc. (Agree, Freedman, Cornman, Wolf & Marcotte, 2005 ; Freedman, Agree, Martin & Cornman, 2006 ; Mann, Ottenbacher, Fraas, Tomita & Granger, 1999 ; Roelands, Van Oost, Buysse & Depoorter, 2002). Ces dispositifs étant relativement simples et leur coût faible, leur diffusion est assez large dans le public âgé. Les aides techniques sont un modèle intéressant pour l'étude des nouvelles technologies, à la fois parce qu'elles représentent un exemple d'acceptation, mais également parce que parfois elles représentent une solution concurrente aux nouvelles technologies.

Enfin, la dernière catégorie regroupe les technologies incluant de l'informatique et spécifiquement dédiées aux personnes âgées. La téléalarme est régulièrement étudiée (Charue-Duboc, Amar, Raulet-Croset & Kogan, 2010 ; Clément, Dubreuil & Milanovic, 1999 ; Raulet-Croset, Amar, Charue-Duboc & Kogan, 2010 ; Rialle, Galey, Rialle & Pasquier, 2005 ; Ruchlin & Morris, 1981 ; Vincent, Reinharz, Deaudelin, Garceau & Talbot, 2006) mais également d'autres dispositifs tels que l'utilisation des traceurs par satellite (Landeau, Werner, Auslander, Shoval & Heinik, 2009), ou des nouvelles technologies en gérontologie (Couturier et al., 1996). Contrairement aux idées reçues, l'environnement technique de la personne âgée est très riche. L'offre technologique se structure pour intégrer cette population qui représente un marché important et un enjeu politique fort. En effet, les personnes âgées représentent un groupe spécifique au regard de l'acceptation des technologies. Les particularités de leurs rapports aux technologies peuvent être attribuées d'une part à leur situation de vie particulière et d'autre part aux effets propres du vieillissement (Caradec, 2001). Il est arbitraire de séparer les deux effets puisqu'ils agissent en réalité de concert, mais cette distinction vise à faciliter la présentation et sera reprise dans les sections suivantes.

## 2.2.2.2. L'effet des situations de vie

Cette partie suit le choix de Caradec (2001) de considérer que les personnes âgées font un usage rationnel des technologies qui sont à leur disposition. Si parfois l'utilisation n'est pas celle attendue par les plus jeunes, Caradec considère cela comme une décision rationnelle liée à la situation des personnes âgées. L'auteur a réalisé des entretiens auprès de 41 personnes âgées de plus de 54 ans pour étudier leurs relations avec ces objets et il identifie quatre logiques d'usage qu'il baptise la logique utilitaire, la logique identitaire, la logique de médiation et la logique d'évaluation. Illustration de cette rationalité des choix, la logique d'évaluation consiste à décider d'utiliser un objet en se basant sur des jugements concernant ses caractéristiques propres. L'auteur distingue cinq registres dans cette évaluation : les registres économique, pragmatique, idéologique, esthétique et spatial. Le premier consiste à savoir si le coût est raisonnable, le deuxième si l'objet rend bien le service attendu, le troisième si l'objet correspond aux valeurs défendues par le sujet, le quatrième évalue la beauté du produit et son adéquation avec la décoration du domicile ou le style vestimentaire et enfin le cinquième évalue la place prise par l'objet et les possibilités de le transporter. Cette évaluation se fait généralement en comparaison à d'autres objets proposant un service proche. Ces cinq registres mettent en évidence la complexité de l'évaluation d'une technologie par une personne âgée.

L'une des composantes des situations de vie est le regard porté par la société sur la personne. Le discours social sur les gérontechnologies met en avant la crainte d'un remplacement de l'aide humaine par les machines. Roelands et al. (2002) rapportent ainsi que les personnes âgées perçoivent les technologies comme pouvant augmenter le sentiment de solitude ce qui représente un frein à leur adoption. Freedman et al. (2006) se sont appuyés sur les données rétrospectives du programme américain Medicare pour saisir des tendances dans l'utilisation des aides techniques. Leur échantillon est composé de 128 568 personnes âgées de plus de 65 ans étudiées entre 1995 et 2001. L'utilisation des aides techniques a participé à la diminution de l'aide humaine sur cette période, cela étant particulièrement vrai pour le domaine de la marche et pour les personnes de plus de 80 ans. Paradoxalement, Agree et al. (2005) ont étudié une population de 4006 personnes âgées de plus de 65 ans et ont constaté que les aides techniques s'ajoutent à la présence humaine plutôt que de la remplacer. Leur analyse montre que les aides techniques et l'aide professionnelle se substituent à l'aide familiale particulièrement pour les célibataires et les plus éduqués. Les technologies et l'aide professionnelle remplacent l'aide humaine apportée par les familles. Ainsi, il s'agit plutôt

d'un soulagement des familles et d'une prise de relai par les institutions de soin. Pour Freedman et al. (2006), c'est la diminution des difficultés rencontrées par les personnes âgées qui explique la diminution de l'aide humaine. Ainsi, les personnes vieillissent en meilleure santé et le temps passé dépendant arrive plus tard. A ce moment, des professionnels sont indispensables pour compenser des niveaux de dépendance plus hauts qu'auparavant. Couturier et al. (1996) affirment que le potentiel des technologies est fort mais ne remplacera jamais la présence humaine. En effet, dans chacune des applications qu'ils envisagent, la présence d'un relais soignant (p. ex., infirmier) est nécessaire pour potentialiser la technologie. En conclusion, les technologies peuvent favoriser le transfert de la responsabilité du soin des familles aux professionnels. En revanche, rien n'indique qu'elles favorisent une déshumanisation des soins au sens d'une diminution drastique du nombre d'aidants. La déshumanisation peut apparaître de manière plus insidieuse, notamment dans la manière dont on va considérer le patient (Clément et al., 1999). Certaines technologies peuvent considérer le sujet âgé comme une simple masse d'information ou encore comme un objet de soin passif. Un autre thème récurrent de l'application des nouvelles technologies aux personnes âgées est celui de la diminution des coûts. Il s'agit d'un enjeu important pour convaincre les pouvoirs publics de financer la recherche et l'industrialisation de tels outils. Mann et al., (1999) ont recruté 90 personnes âgées de 73 ans en moyenne dans une étude randomisée contrôlée. Les auteurs ont constitué deux groupes de 45 personnes, le groupe test recevait des aides techniques et des aménagements du domicile, tandis que le groupe témoin ne recevait que les soins habituels. Les deux groupes sont évalués tous les six mois sur une période de 18 mois. L'évaluation est assez large et porte sur les activités instrumentales de la vie quotidienne, une évaluation motrice, cognitive, de la douleur et de l'indépendance sociale. Les résultats montrent que si les deux groupes déclinent, le groupe test est plus préservé et il n'existe pas de différence de coût entre les deux groupes. Cela est en accord avec Agree et al. (2005) pour qui les aides techniques ne font pas baisser les coûts mais jouent un rôle certain dans l'amélioration de la qualité de vie des personnes âgées. Ces résultats corroborent les travaux d'Evans et al. (2001) présentés précédemment et mettent en évidence le rôle de soutien de ces dispositifs. L'argument de la diminution des coûts est probablement à remplacer par celui de l'amélioration de la qualité de vie des bénéficiaires. Ces résultats sont tous issus de travaux sur les aides techniques, qu'en est-il des gérontechnologies ?

Très tôt dans l'histoire de la téléalarme, Ruchlin et Morris (1981) ont étudié son intérêt économique. Ils ont appliqué des méthodes de calcul issues de l'industrie au contexte de la

santé. Les auteurs affirment que l'approche économique bénéfice/coût complète l'approche médicale bénéfice/risque en permettant de distinguer deux propositions technologiques qui auraient le même rapport bénéfice/risque. Les auteurs ont étudié 139 paires de personnes utilisant Lifeline, le système américain de téléalarme. Ils ont séparé les participants en trois groupes cibles : le groupe 1 était constitué des personnes sévèrement handicapées et isolées socialement, le groupe 2 était constitué des personnes sévèrement handicapées mais non isolées socialement, tandis que le groupe 3 était constitué des personnes isolées socialement et moyennement handicapées ou médicalement vulnérables. L'utilisation de la téléalarme s'est révélée efficace financièrement pour les groupes 2 et 3 avec des ratios bénéfice/coût de respectivement 7,19 et 1,27. De manière globale, l'utilisation de la téléalarme montrait un ratio de 1,87. Ce résultat est corroboré par Vincent et al. (2006) qui rapportent une baisse de 17% du coût de la prise en charge avec la téléalarme. Il indique que son utilisation serait économiquement rentable, contrairement aux indications données par les résultats des aides techniques.

Quoi qu'il en soit, pour jouer un rôle, il faut que les personnes âgées soient au courant de l'existence de ces dispositifs. Roelands et al., (2002) ont étudié 117 personnes âgées en moyenne de 82,2 ans et ont constaté une méconnaissance des aides techniques et ce, qu'elles souffrent ou non de handicap. Plus surprenant, leurs résultats montrent que leurs soignants ne connaissent pas mieux les aides techniques. Cela laisse penser que la sensibilisation des professionnels joue un rôle majeur dans l'adoption des technologies. Pour Caradec (2001), dans la logique de médiation c'est la présence d'un tiers qui explique l'usage ou non de la technologie. L'auteur distingue la médiation pont et la médiation porte. La première consiste pour le tiers à favoriser l'utilisation de la technologie en la rendant disponible, en aidant la personne dans ses premières utilisations et en valorisant l'objet. La seconde consiste au contraire à prévenir l'utilisation de la technologie par la personne âgée en faisant à sa place, en expliquant à la personne que ce n'est plus de son âge ou tout simplement en limitant l'accès à cette technologie. L'analyse de la médiation pont amène Caradec à constater que ce sont très souvent les familles qui introduisent des nouvelles technologies dans le domicile des personnes âgées, notamment via des cadeaux. Ces transferts de technologies se font entre générations contigües, les petits enfants ne transférant que rarement des technologies à leurs grands parents. La médiation porte pourrait expliquer que certaines technologies ne se diffusent pas, notamment du fait d'une inadéquation entre les caractéristiques de la technologie et les priorités des médiateurs potentiels. Roelands et al. (2002) constatent au final que les personnes qui utilisent les aides techniques se sentent rassurées ce qui justifie de

les faire connaître. La communication autour des nouvelles technologies doit favoriser l'utilisation du réseau de proximité de la personne âgée : sensibiliser les professionnels et encourager le bouche à oreille entre les bénéficiaires.

Un élément majeur du succès des technologies sera leurs caractéristiques propres et notamment leur utilité. Caradec (2001) montre que celle-ci dépend du contexte, par exemple l'utilisation du caméscope va pouvoir se développer juste après la retraite si le couple voyage. D'autre part, l'utilité dépend également du milieu social, par exemple la télévision est vue comme très utile par les personnes retraitées de milieu modeste pour qui la retraite correspond au repos, et moins utile par les personnes de milieu plus aisé pour qui la retraite est synonyme d'épanouissement.

Au-delà de leur simple utilité, dès leur conception, les technologies construisent un modèle d'utilisateur. Clément et al., (1999) ont réalisé une étude auprès de 19 professionnels et des observations en réunion dans le cadre d'un projet d'intégration de la téléalarme et d'un système multicapteur dans une résidence intégrée. Ce projet avait pour but la création d'un ensemble immobilier permettant aux personnes âgées de rester dans leur quartier. Pour cela, des services et des technologies dédiées au vieillissement étaient intégrées à leur immeuble d'habitation. La téléalarme a été évaluée et les chercheurs relèvent que le sentiment d'être responsable de l'autre justifie l'utilisation des technologies de la vigilance. Ils comparent la téléalarme au système multicapteur, ce qui leur permet de montrer que les dispositifs techniques encapsulent une vision de l'utilisateur. En l'occurrence, le système multicapteur est qualifié de dispositif de transmission d'informations et fait de la personne âgée un objet d'étude, tandis que la téléalarme est un système de communication qui implique le bénéficiaire. Dans un autre contexte, Zimmer et Chappell (1999) se sont intéressés aux technologies de la sécurité à domicile. Ils ont utilisé les entretiens de 1406 personnes âgées en moyenne de 75 ans et vivant à domicile pour évaluer leur réceptivité à ces technologies. Les auteurs montrent que du fait de leur fonction, elles sollicitent le concept particulier de préoccupation (*concern*). Les auteurs montrent que plus la préoccupation est grande, plus les sujets seront réceptifs à ces technologies. Ces résultats montrent bien que la fonction de la technologie n'est pas neutre dans la manière dont elle va pouvoir s'intégrer aux dispositifs déjà existant et aux modes de vie de la personne. Caradec (2001) ajoute qu'il existe des « filières d'usage » qui propagent l'utilité ou l'inutilité. Par exemple, la télévision, le magnétoscope, la parabole et le caméscope forment une filière d'usage. Si l'un des objets est

considéré comme inutile, il est possible que les autres le soient également. De la même manière, les fonctions fondamentales des technologies suivent des filières.

Pour Pennec et Trelu (2005), un facteur d'acceptation d'une technologie réside dans la possibilité de co-conception de la technologie : le fait que les participants puissent faire des retours aux concepteurs et voir les effets de ces retours sur leur dispositif. Pour que cela soit possible, les caractéristiques de la technologie doivent le permettre. En effet, des dispositifs qui ne nécessitent pas l'action des utilisateurs (p. ex., un système de surveillance vidéo) ne pourront pas bénéficier du retour des personnes âgées. De plus, pour qu'une co-conception soit envisageable, il faut que le mode d'implantation de la technologie soit pensé avec le réseau professionnel qui va l'accueillir dans ses pratiques.

Si parfois les soignants ne sont pas au courant de l'existence des aides techniques, ils peuvent également connaître un dispositif mais ne pas le promouvoir, la question étant alors de savoir pourquoi. Un début de réponse est proposé par Couturier et al. (1996) qui évoquent la télégerontologie dans une revue de questions visant à évaluer la faisabilité clinique de ce domaine. La télégerontologie est l'application des nouvelles technologies à la pratique clinique de la gérontologie. Les auteurs brossent le panorama des enjeux permettant son émergence et citent des facteurs économiques, juridiques mais aussi psychologiques. Cette contribution met en évidence le fait que les nouvelles technologies doivent s'intégrer dans un environnement social et institutionnel préexistant. Il sera donc nécessaire que leur fonctionnement soit proche du travail interdisciplinaire qui caractérise la gérontologie. Clément et al. (1999) avancent l'idée que si la représentation des patients portée par la technologie est la même que celle des soignants, alors son intégration sera facilitée. Selon les auteurs, la téléalarme suscite un débat autour de la personne âgée. Il va falloir évaluer son mode de vie, réfléchir aux risques qu'elle est prête à encourir, débattre avec elle et mobiliser son entourage.

Raulet-Croset et al. (2010) montrent que la téléalarme permet de maintenir une certaine forme de proximité entre les acteurs du soin. Ils distinguent trois types de proximité : la proximité géographique, la proximité de médiation et la proximité relationnelle. Tandis que la première désigne la distance physique séparant les individus, la deuxième désigne les différences culturelles dans le travail des personnes et la troisième la distance affective entre les acteurs. Les auteurs affirment que la téléalarme favorise une plus grande proximité de médiation entre les acteurs de la gérontologie en les obligeant à parler un même langage autour de la

téléalarme, ceci renforçant le fonctionnement du réseau gérontologique. Pour Rialle et al. (2005), la téléalarme joue un rôle majeur dans la gestion de l'urgence gérontologique.

Les technologies peuvent donc participer à l'évolution des pratiques des soignants mais réciproquement, les soignants peuvent améliorer le service rendu par une technologie. Vincent et al. (2006) ont étudié durant 6 mois une population de 38 personnes âgées en moyenne de 81,4 ans et bénéficiant de la téléalarme ainsi que 38 aidants. La particularité du service de téléalarme étudié est que le personnel est uniquement constitué d'infirmières. Les auteurs font l'hypothèse que ce type d'intervenant permettra de faciliter les échanges autour de la santé et favorisera le travail de prévention. Ils constatent une augmentation de la qualité de vie des usagers, de leur sentiment de sécurité, de leurs activités de la vie quotidienne réalisées et une diminution de leur anxiété. La téléalarme est appréciée par les usagers et fait baisser leur mortalité ainsi que les coûts. Les auteurs montrent qu'un service dédié aux problèmes de santé est meilleur que la simple présence de personnel de convivialité, dans la mesure où l'appartenance au secteur médical incite les bénéficiaires à poser des questions sur leur santé et donc à prendre les problèmes plus tôt.

Les professionnels jouent un rôle majeur dans l'acceptation des technologies, mais la situation de vie des personnes âgées est également caractérisée par la présence de ses aidants familiaux et de ses proches. Leur position est cruciale dans la prise en charge puisqu'ils ont la confiance de la personne et sont très souvent amenés à l'aider dans ses décisions, voire à prendre les décisions à sa place. Pennec et Trelu (2005) ont étudié l'installation d'un système d'accès à des informations via la télévision. Le dispositif était installé dans le salon de la personne et lui permettait de recevoir et d'envoyer des messages texte vers des portables, de recevoir des mails et d'avoir des informations locales sur le quartier et ce qui s'y passait. Les 4 participants étaient âgés de 62 à 89 ans et ont été suivis lors d'entretiens. Les auteurs montrent que pour que les technologies de la communication soient bien reçues, il faut que le réseau social soit à la fois assez dense et assez éloigné. Une personne dépourvue d'entourage ne trouvera pas d'intérêt à l'utilisation de ces technologies et ce sera la même chose pour une personne dont l'entourage social sera dense et proche. En effet, la première ne pourra communiquer avec personne tandis que la seconde n'aura pas besoin de technologie pour avoir des échanges satisfaisants. Dans un autre registre, Landau et al., (2009) ont évalué les attitudes des professionnels et des familles s'occupant d'une personne souffrant de la maladie d'Alzheimer concernant un dispositif de pistage par satellite. Ce dispositif ressemble à une montre et permet de connaître à tout moment la position du porteur. Lorsqu'on leur demande leur avis

sur l'utilisation d'un pisteur pour retrouver leur parent, les familles sont généralement plus radicales que les professionnels. Elles pensent soit que c'est une très bonne chose, soit que c'est très mauvais, mais se montrent peu nuancées. Les résultats de l'enquête de 69 familles et 96 professionnels montrent que l'argument majeur pour l'adoption des pisteurs est le propre bien-être des aidants avant celui de la personne soignée. Les familles comme les professionnels considèrent très massivement que la décision d'utilisation de ce dispositif doit se faire dans la famille. Ainsi, l'adoption de certaines nouvelles technologies pourra largement se faire sans l'accord du principal intéressé, ce qui soulève des questions éthiques et plus pragmatiques : est-ce que le GPS répond au besoin du malade Alzheimer ? Cependant on sait que le fardeau peut être délétère pour les aidants ainsi, Landau et al. (2009) parlent de fardeau éthique de l'aidant. L'idée est que le malade n'ayant plus la capacité de prendre des décisions pour lui-même, c'est l'aidant qui doit choisir la moins mauvaise option. Traitant du sujet de l'errance, les alternatives sont minces et toutes difficilement supportables pour l'aidant (p. ex., la contention physique, la contention chimique ou l'utilisation de traceurs). L'utilisation des traceurs GPS mérite d'être évaluée si elle permet de soulager les aidants.

Dans l'environnement social de la personne âgée, l'entourage amical a son importance parce qu'il est le vecteur du bouche à oreille. Dans le contexte d'une maison de retraite, Michel, Bobillier-Chaumon, Cohen Montandreaux et Tarpin-Bernard (2006) ont étudié les effets d'un logiciel permettant des jeux cognitifs, la réalisation d'un journal et l'utilisation de mails. Les 45 sujets étaient âgés en moyenne de 84 ans et vivaient en institution. Les auteurs cherchaient à évaluer si l'utilisation du logiciel pouvait participer à une resocialisation des participants. Ils ont particulièrement étudié un groupe encadré par l'animatrice qui réalisait le journal de l'institution en utilisant le logiciel. Leurs résultats montrent que les participants se disent plus satisfaits, parlent plus entre eux et ont plus de relations sociales au sein de la maison de retraite à la suite du groupe. Revers de la médaille, ils ont développé un discours très dépréciatif sur les personnes de la maison de retraite ne participant pas au journal. Il faut dire que pour faire partie du groupe, il fallait « réussir » des tests cognitifs ce qui a généré un sentiment de classement au sein des résidents. En dehors du support lui-même, l'article ne permet pas de savoir si un groupe de journal sans le logiciel aurait eu des effets différents. On peut penser que le simple fait de participer à un groupe, quelque soit le média utilisé, du tricot au bridge, pourra améliorer la qualité de vie de la personne. En dépit de cette limite, les résultats montrent aussi que lorsque les personnes vont mieux, leur entourage aussi.



L'entourage de la personne âgée est riche de sa diversité, ce qui peut également générer des divergences entre les acteurs dans la vision d'une technologie. Raulet-Croset et al., (2010) ainsi que Charue-Duboc et al., (2010) ont réalisé des enquêtes sociologiques auprès des opérateurs de la téléalarme. Dans l'histoire de la téléalarme, ils constatent une contradiction entre les professionnels de la gérontologie pour qui cela ne marche pas et les usagers qui s'abonnent massivement. Rialle et al. (2005) montrent que seulement 10% des appels nécessitent une intervention médicale d'urgence alors que le service était conçu pour ces situations. Paradoxalement, les auteurs montrent que la demande du service a augmenté de 10% par an entre 2000 et 2003. Ainsi, la téléalarme n'a pas atteint les objectifs initiaux des professionnels de la gérontologie, mais elle rend un service aux personnes âgées et à leur environnement social. Les enfants des personnes âgées sont particulièrement soulagés par la présence d'un dispositif de veille qui les relève en partie de leur responsabilité et de leurs soucis. Vincent et al. (2006) montrent en effet une diminution du fardeau des aidants en présence de la téléalarme. Pour expliquer cela, Bobillier-Chaumon et Ciobanu (2009) avancent que les réseaux sociaux autour de la personne âgée sont constitués de familles, de proches et de professionnels dont les définitions de l'utilité sont différentes et peuvent parfois se télescoper. Ce qui est considéré comme utile pour le soignant ne le sera pas nécessairement pour la personne âgée ou pour sa famille comme cela semble être le cas pour la téléalarme.

Les situations de vie présentées ici, sont parfois provoquées par le vieillissement. Dans son étude, Caradec (2001) identifie deux situations de vie : des jeunes retraités en couple et des personnes veuves. Leur rapport aux technologies est différent, ce qu'il attribue d'une part à l'effet du vieillissement, puisque les veuves étaient plus âgées que les couples, et d'autre part à la position dans le parcours de vie. Le veuvage est un évènement très structurant pour la personne qui implique certaines redéfinitions des rôles, notamment par rapport aux objets. Si dans le couple c'était l'homme qui conduisait, la veuve devra apprendre à se déplacer autrement ou à apprendre à conduire. Réciproquement, si l'épouse s'occupait de faire les lessives, le veuf devra apprendre à lancer une machine. Cet exemple montre l'interaction entre les effets de la situation et ceux du vieillissement : ici, c'est le vieillissement qui modifie la situation de vie. Un autre aspect de cela est le rapport à un territoire. Gilleard et al., (2007) ont cherché à savoir s'il existait un lien entre l'utilisation des nouvelles technologies de la communication et l'attachement à son lieu de vie. En effet, on sait que l'informatique ainsi que les moyens de communication portables permettent de rester facilement en contact avec des personnes éloignées. Leur hypothèse est que cela pourrait avoir un effet sur l'attachement au quartier, lieu traditionnel des échanges sociaux. Pour le vérifier, les auteurs ont utilisé les

données issues de 9863 entretiens et questionnaires auto-administrés provenant d'une population âgée de plus de 50 ans. Toutes choses égales par ailleurs, la possession d'un ordinateur personnel et son utilisation pour naviguer sur Internet sont liés à un plus faible attachement au lieu de vie mais cela n'implique pas pour autant une moins grande satisfaction. Les participants se disent contents de leur voisinage et cela indépendamment de leur niveau d'attachement à leur quartier. De manière générale, les personnes âgées sont plus attachées à leur lieu de vie que les plus jeunes, ce qui peut être expliqué de plusieurs manières, comme une étape du développement ou comme l'effet d'une réduction des opportunités de déménagement. Ces deux exemples présentent des situations où la limite entre l'effet propre du vieillissement et l'effet de la situation est difficile à distinguer. La documentation sur l'effet propre du vieillissement va maintenant être présentée.

### 2.2.2.3. L'effet propre du vieillissement

La particularité la plus flagrante des personnes âgées est justement leur âge avancé. Cette caractéristique peut entraîner des différences du fait de l'expérience accumulée ou des changements intervenus dans la société au cours du temps. Vandebosch et Eggermont (2002) ont rencontré 101 personnes âgées en moyenne de 69,7 ans au cours d'entretiens portant sur la télévision. Les auteurs montrent tout d'abord que la télévision est le média principal des personnes âgées, celui-ci permet de rythmer la journée et de donner une impression de présence (Caradec, 2001). L'utilisation des médias par les personnes âgées est le résultat de leurs expériences passées, leurs habitudes et leurs traditions. Ainsi, les participants identifient les médias de masse comme une évolution importante de la société mais également comme une source de changement social. Certains participants expliquaient que les séries et les films américains représentaient une société violente, vulgaire à la fois dans le langage et dans les actes. Les participants étant néerlandais, ils regrettaient que les jeunes adoptent des mots de l'anglais, généralement vulgaires et qui n'étaient pas des « mots qui élèvent » (p. 451, traduction libre). Cette vision de la télévision a une influence sur leur choix de programme qui ira vers des émissions promouvant leurs valeurs. Pour Caradec (2001), cela se rattache à la logique identitaire qui consiste à évaluer l'adéquation de la technologie et de son utilisation avec « ce que l'on est » (p.124). Cette logique est liée d'une part aux habitudes et d'autre part aux investissements psychiques. Les habitudes représentent la manière dont un objet et sa manipulation sont liés à nos gestes et à notre mode de vie. Une participante expliquait ainsi qu'elle ne se voyait pas adopter un four à micro-onde parce qu'elle n'y pensait pas, ayant

tellement l'habitude de sa gazinière. Les investissements psychiques représentent des tentatives pour le sujet de s'inscrire dans une continuité de sens. Un participant explique ainsi qu'il a récemment acheté un nouvel appareil photo parce qu'il a toujours aimé la photographie et que pour lui c'est un objet important. La continuité de sens peut se trouver également dans un enjeu identitaire, ainsi, certaines personnes vont chercher à rester dans la course et pour cela vont se doter d'un ordinateur. Bobillier-Chaumon et Ciobanu (2009) ajoutent que les gérontechnologies ne peuvent pas être réduites à leur seule fonction, elles ont également un sens et peuvent permettre une reconstruction identitaire de la personne en servant de médiation. L'objet technologique devient un sujet de conversation, il incite un genre technicien à venir prendre des nouvelles de sa belle-mère, etc. Le rapport aux technologies est donc construit dans le temps et compte une dimension temporelle et identitaire. Avoir une longue vie impose à l'individu de régulièrement reconstruire une forme de cohérence pour que sa vie prenne sens.

Certains travaux ont étudié le vieillissement dans une perspective longitudinale comme Baltes (1987) et Baltes et Baltes (1990) qui ont été à la source du modèle d'optimisation sélective avec compensation. Ainsi, Melenhorst (2002), montre qu'avec l'avancée en âge apparaît une centration plus forte sur le présent et une diminution de la projection dans le futur. Ce résultat s'appuie sur les théories classiques de la prise de décision qui avancent que plus une récompense sera éloignée dans le temps, moins une personne aura tendance à la choisir. Concrètement, les chercheurs proposent à des sujets de choisir entre gagner 100 euros dans 2 semaines et gagner 1000 euros dans 1 an. Si la récompense, même plus forte, tarde trop à venir la théorie classique prédit que les personnes vont considérer qu'il y a trop de risques à attendre et vont choisir les 100 euros. Schématiquement, deux groupes vont apparaître : les personnes très sensibles à l'allongement du délai avant récompense, « les impatientes » et les personnes moins sensibles, « les patients ». Melenhorst (2002) adapte ce paradigme pour des personnes âgées en leur demandant de choisir entre leurs vacances de rêve et des vacances plus communes. Elle propose à 12 sujets de 40 à 45 ans et à 12 sujets de 70 à 75 ans de choisir entre leurs vacances de rêve dans 2 mois et leurs vacances classiques dans 1 mois, puis 3 mois et 1 mois, puis 4 mois et 1 mois, etc. Son hypothèse est que l'allongement du délai déterminera plus fortement la décision des personnes plus âgées parce qu'elles sont sous l'effet d'une diminution du temps à vivre (*temporal discounting*, Bouma et al., 2007 ; Bouwhuis, 2006). Pour s'adapter à cela, elles auront tendance à sélectionner les opportunités de manière à optimiser leurs chances d'atteindre leurs buts. Les résultats montrent que les participants âgés, les personnes en mauvaise santé et celles qui connaissent des personnes en

mauvaise santé sont plus nombreux parmi les « impatientes ». Cela renforce le modèle d'optimisation sélective avec compensation dans la mesure où toutes les personnes sensibilisées à la fragilité de la vie optent pour des récompenses proches. Appliqué aux gérontechnologies, le bénéfice doit être maximal pour un coût (cognitif, économique, social et temporel) minimal.

Dans une perspective plus globale, Nehmer, Lindenberger et Steinhagen, (2010), proposent trois axes dans l'évaluation des technologies destinées aux personnes âgées : le rapport bénéfice coût, la souplesse de la technologie et l'évaluation globale. Il est nécessaire de rendre très visibles les bénéfices de la technologie parce que les aînés vont avoir une tendance plus faible à l'essai comparativement aux personnes plus jeunes. Ce fait est d'autant plus important qu'elles connaissent mal les technologies ou les aides techniques qui leur sont destinées (Roelands et al., 2002). D'autre part, les dispositifs techniques doivent pouvoir s'adapter de manière souple à l'utilisateur puisque les personnes âgées sont caractérisées par leur diversité. Enfin, l'évaluation des effets de la technologie doit se faire dans une perspective globale et chronologique. Les personnes âgées sont généralement inscrites dans des contextes complexes, parfois des polyopathologies, dans lesquels les différents acteurs sont interdépendants. Cela a pour effet de générer des interactions fortes entre les différents acteurs et rend une évaluation globale indispensable. Le suivi de l'évaluation apporte des informations précieuses parce que la situation des personnes âgées, particulièrement lorsque la dépendance apparaît, évolue de manière rapide.

On pense généralement que les personnes âgées sont plus matérialistes que les plus jeunes et s'intéressent donc peu aux nouvelles technologies. En fait, elles ont des attitudes à l'égard de l'informatique comparables aux personnes jeunes (Caradec, 2001 ; Czaja & Sharit, 1998) mais dans le détail, les aînés se sentent moins à l'aise, moins compétents, ont moins l'impression de contrôler la machine et trouvent l'ordinateur plus déshumanisant. Ces attitudes peuvent changer avec l'expérience (Czaja & Sharit, 1998 ; Jay & Willis, 1992) mais ce changement dépendra des modalités de l'apprentissage de l'informatique (Jay & Willis, 1992). Jay et Willis, dans une étude sur 101 personnes âgées en moyenne de 75 ans montrent que les attitudes des participants de leur groupe contrôle ont changé durant les deux semaines de suivi. Ils concluent que le simple fait d'avoir une attente envers l'ordinateur suffit à modifier l'attitude. Une critique que l'on peut faire à ces deux travaux est le fait que leur mesure de l'attitude correspond à ce que Fishbein et Ajzen (1975) nomment les croyances, c'est-à-dire le versant cognitif de l'attitude. Au-delà des définitions, leurs résultats sont

cohérents avec la théorie de l'action raisonnée, selon laquelle ce qui change avec l'expérience n'est pas directement l'attitude mais les croyances.

Si les attitudes des personnes âgées sont modifiables et globalement peu différentes des personnes plus jeunes, la question reste entière de leur capacité à utiliser ces dispositifs. Étant donnée la large diffusion de l'informatique et la manière dont elle remplace les guichets humains, notamment dans le secteur bancaire mais aussi dans les transports, il est capital de s'assurer que ce type de technologie est accessible même aux plus âgés. Les résultats de la documentation scientifique montrent que les personnes âgées peuvent apprendre à se servir des technologies (Bobillier-Chaumon & Ciobanu, 2009 ; Hickman et al., 2007 ; Jamieson & Rogers, 2000 ; Sharit et al., 2004) mais également qu'un certain nombre de conditions favorisent cet apprentissage. Tout d'abord les personnes âgées sont particulièrement sensibles au rapport bénéfice/coût de la technologie. Sharit, Czaja, Perdomo et Lee (2004) ont demandé à 25 personnes âgées de 18 à 39 ans et 27 personnes âgées de 60 à 80 ans de résoudre des problèmes en utilisant un menu vocal par téléphone. Leurs résultats montrent que les personnes âgées sont particulièrement attentives au « coût » cognitif d'apprentissage, alors que les plus jeunes sont plus sensibles au coût financier. Plusieurs auteurs ont cherché à savoir quel était le type de formation la plus pertinente pour les sujets âgés. Jamieson et Rogers (2000) ont simulé un distributeur de billets et ils ont proposé deux types de formation à la manipulation de ce dernier. Leurs participants étaient 40 personnes âgées de 18 à 25 ans et 40 personnes âgées de 60 à 80 ans. Les chercheurs avaient déterminé 5 tâches différentes (retrait rapide, retrait d'une somme à définir, dépôt, transfert d'argent et consultation du compte). Les types de formation différaient dans l'ordre de présentation de ces tâches. Dans la formation en ordre bloqué, les participants devaient réaliser cinq fois la même tâche lors d'une session (p. ex., 5 dépôts), tandis que dans la formation en ordre aléatoire pour chaque session les participants réalisaient, dans un ordre aléatoire, les cinq opérations possibles (p. ex., un retrait rapide, un dépôt, un transfert, un retrait d'une somme à définir et une consultation de compte). Les auteurs montrent que c'est le second type de formation qui est le plus efficace, les personnes les plus âgées sont même pénalisées par le premier type de formation.

Dans une veine assez proche, Hickman et al. (2007) ont proposé à des sujets d'utiliser un ordinateur pour simuler la gestion d'un jardin hydroponique. Ce type de jardin ne nécessite pas de terre mais exige de définir toute une série de variables afin que les plantations poussent (pH du substrat, température, hygrométrie, etc.). Les auteurs ont recruté 32 personnes âgées en moyenne de 19 ans et 32 personnes âgées en moyenne de 71 ans et leur ont demandé

d'utiliser ce logiciel. En dehors de l'âge, les chercheurs ont également fait varier le mode d'apprentissage. Dans un premier groupe, l'apprentissage consistait à suivre à la lettre les actions à réaliser. Le formateur décrivait les actions de manière précise, à quel endroit cliquer, comment augmenter les quantités de telle variable et diminuer celle de telle autre. Dans le second groupe, l'apprentissage consistait à attirer l'attention des personnes sur les tableaux dans lesquels ils trouveraient ce dont ils avaient besoin. Dans le premier groupe c'est l'action qui était guidée, tandis que dans le second c'était l'attention. Les résultats montrent qu'avec le mode d'apprentissage en action guidée, les participants deviennent plus vite efficaces mais qu'ils sont en difficulté pour réaliser une action nouvelle. L'apprentissage en attention guidée amène plus lentement à une action efficace mais permet plus d'autonomie. Selon les auteurs, c'est un apprentissage qui permet une meilleure adaptation à des conditions réelles d'utilisation de l'informatique. En effet, la majorité des utilisateurs de l'informatique sont seuls face à leur écran et rencontrent des situations nouvelles, comme par exemple l'installation d'un nouveau programme, une erreur de manipulation ou encore un bogue informatique.

Ces deux études montrent que les modalités d'apprentissage sont particulièrement importantes pour les personnes âgées, mais aussi qu'elles apprennent moins vite et deviennent moins performantes que les plus jeunes (Hickman et al., 2007 ; Jamieson & Rogers, 2000). Sharit et al. (2004) ont étudié l'utilisation d'un logiciel de gestion de stock par 27 participants de 50 à 65 ans et 25 participants de 66 à 80. Leurs résultats corroborent ceux des travaux précédents et montrent que la difficulté de la tâche doit être adaptée aux compétences des personnes pour ne pas les mettre en échec. Ils mettent par ailleurs en évidence la correspondance entre les ressources mentales nécessaires à la manipulation de l'informatique et celles mesurées par les tests cognitifs classiques. En effet, les tests actuels d'intelligence sont basés sur la logique, la vitesse, l'acuité perceptive et motrice et ces éléments sont mis en jeu dans l'utilisation de l'informatique. Baltes (1987) montre que certaines performances déclinent avec l'avancée en âge mais que d'autres sont bien préservées ou s'améliorent. Les compétences requises pour l'informatique pénalisent les personnes les plus âgées parce qu'elles portent justement sur ce qui faiblit avec le temps.

Une autre particularité des personnes âgées au regard des gérontechnologies est leur vulnérabilité. La chute est plus fréquente avec le vieillissement et ses conséquences sont plus graves, puisqu'elles sont à la source de nombreuses hospitalisations. C'est une illustration typique de cette vulnérabilité. Rialle et al. (2005) ont utilisé les données issues de 18 années

de fonctionnement d'un service de téléassistance dans la région de Grenoble pour tenter de mieux connaître la population des usagers ainsi que leurs utilisations. Le service étudié est basé sur un centre de secours principal, autrement dit une plateforme de réponse des pompiers. Les résultats montrent que les usagers de la téléalarme sont généralement des femmes, de plus de soixante dix ans, vivant en ville dans des immeubles et pour les deux tiers ayant des problèmes de santé. Le motif principal d'appel est la chute, ce qui n'est pas surprenant, mais les données attestent que les chutes sont plus fréquentes du mois de Novembre au mois de Janvier. A l'échelle de la journée, les chutes arrivent plus fréquemment après le lever du matin, et après le lever de la sieste. En revanche, elles se répartissent de manière uniforme entre les jours de la semaine, les personnes âgées ne chutent pas plus le week-end que la semaine. En dépit de ces risques, les aînés n'aiment pas admettre leur vulnérabilité. Pennec et Trelu (2005) relèvent que pour qu'une technologie soit bien vue, il faut qu'elle évite de faire trop référence au handicap. Le handicap et la maladie sont vécus comme très stigmatisants, ce qui attache une image négative aux gérontechnologies. La crainte de la maladie est très forte concernant les troubles cognitifs, rares sont ceux qui ne parlent pas de leur peur de perdre la tête.

Le vieillissement cognitif normal complique déjà l'accès des usagers aux nouvelles technologies mais dans le cas de troubles cognitifs, l'effet est amplifié. Ainsi, Agree et al. (2005) montrent que les personnes âgées souffrant de troubles cognitifs ne bénéficient pas du tout des aides techniques. Clément et al. (1999) trouvent le même résultat pour la téléalarme qui se révèle un dispositif inadapté pour les personnes souffrant de troubles cognitifs. Cela représente une limite des technologies classiques, l'utilisation consciente du dispositif étant la condition de son efficacité.

Pour résumer les apports de ces nombreux travaux, il est possible de retenir quelques idées. Tout d'abord l'environnement technique de la personne âgée est foisonnant. Entre les technologies de la rue, les technologies « tout venant », les aides techniques spécifiques et les nouvelles technologies, les aînés vivent depuis toujours dans un univers technique riche. Deuxièmement, les personnes âgées ont un rapport particulier aux nouvelles technologies, d'une part du fait de leur situation de vie, et d'autre part du fait des effets propres du vieillissement. La situation de vie de la personne âgée l'entraîne à économiser ses forces et à s'appuyer sur les relais les plus sûrs, ainsi les innovations vont être évaluées de manière plus sévère que par des personnes plus jeunes mais de manière tout aussi rationnelle. Le vieillissement entraîne des modifications dans les capacités de mémoire et de traitement de

l'information et ces capacités sont très sollicitées par les gérontechnologies. De ce fait, l'apprentissage doit être adapté aux possibilités particulières des personnes âgées. Troisièmement, en dépit de ces limitations, les personnes âgées sont capables d'apprendre à se servir des nouvelles technologies et trouvent leur intérêt dans certaines d'entre elles. Quatrièmement, les personnes âgées sont inscrites dans des réseaux familiaux, de solidarité, politiques et professionnels qui forment un ensemble de contraintes fort dans les décisions d'adoption des technologies. Les familles, les professionnels et les personnes âgées n'ont pas toujours les mêmes intérêts, ni les mêmes visions, ce qui peut entraîner des décalages importants dans les manières d'appréhender les technologies. Cinquièmement, les technologies ne remplacent pas les humains, les résultats sont particulièrement clairs sur ce point, en dépit d'une crainte régulièrement exprimée, les aides technologiques et le soin humain sont complémentaires et non concurrents.

L'environnement technique de la personne âgée est constitué de différentes strates dont certaines sont sociales, économiques, physiques, médicales et juridiques. La complexité de la vie humaine s'exprime dans la technique au même titre que dans les autres domaines. Ce travail n'a pas pour ambition de représenter exhaustivement cette réalité mais plutôt de chercher un modèle simple qui puisse en expliquer une importante partie. Tout en reconnaissant l'existence de toutes ces influences, le parti pris dans cette thèse est de considérer que la personne âgée, lorsqu'elle prend la décision d'utiliser ou non une technologie, intègre tout ce riche jeu de contraintes permettant une prédiction fidèle de son comportement. C'est la raison pour laquelle le choix du modèle d'acceptation des technologies a été fait, il rend compte d'une large part de la décision à travers une simplicité exemplaire. Les résultats spécifiques aux personnes âgées obtenus par la recherche sur ce modèle vont maintenant être présentés.

#### **2.2.2.4. Les études sur le TAM appliquées aux personnes âgées**

Récemment, Chen et Chan (2011) ont proposé une revue des connaissances sur l'acceptation des technologies par les personnes âgées. Ils ont sélectionné 19 articles ou comptes-rendus d'interventions dans des colloques entre 2000 et 2010. Les contributions ont été recensées dans Scopus et Social Science Citation Index et devaient répondre aux critères suivants : des concepts ou des modèles en lien avec le TAM devaient être utilisés dans la recherche empirique, les participants devaient être des personnes âgées, la méthode de recherche et les participants devaient être clairement présentés, les résultats devaient être complets et la langue



de l'article devaient être l'anglais. La liste de Chen et Chan (2011) a été utilisée parce que les critères employés garantissaient une bonne couverture du champ et la sélection des contributions pertinentes. Sur les 19 contributions recensées, 5 n'ont pas pu être récupérées et une s'est révélée ne pas concerner l'acceptation des nouvelles technologies par les personnes âgées mais par les aidants de personnes âgées. Deux références ont été ajoutées parce qu'elles étaient régulièrement citées dans les travaux de la liste. Au final, c'est donc 15 références qui constituent cette partie de la revue de littérature (voir tableau 8).

Tableau 8 :  
Références sur l'acceptation des nouvelles technologies par les personnes âgées. D'après Chen et Chan (2011).

Citations	Référence abrégée	Année
53	Arning & Ziefle	2007
1	Chung, Park, Wang, Fulk & McLaughlin	2010
1	Conci, Pianesi & Zancanaro	2009
189	Czaja et al.	2006
3	Ezer, Fisk & Rogers	2009
31	Heerink, Krose, Welinga & Evers	2008
12	Karahasanovic et al.	2009
0	Klamer & Allouch	2010
5	Mallenius, Rossi & Tuuainen	2007
25	McCloskey	2006
78	McCreadie & Tinker	2005
55	Melenhorst, Rogers & Bouwhuis	2006
2	Mitzner et al.	2010
0	Nayak, Priest & White	2010
1	Pan & Jordan-Marsh	2010
39	Phang et al.	2006
14	Renaud & Biljon	2008
6	Ryu, Kim & Lee	2009
10	Steele, Lo, Secombe & Wong	2009
23	Yu, Li & Gagnon	2009
5	Ziefle & Rucker	2010

*Note.* Cases grisées = articles non récupérés.

Nombre de citations indicatives selon Google Scholar.

Les contributions présentées se sont intéressées à une question majeure : s'il est avéré que les personnes âgées utilisent moins de technologies que les plus jeunes (Czaja et al., 2006), cela ne signifie pas qu'elles entretiennent des attitudes négatives à leur égard. Mitzner et al. (2010) ont rencontré dans des groupes de discussion 113 personnes dont la moyenne d'âge était de 73

ans et leur ont demandé de parler des technologies en général. Le discours des participants a été entièrement transcrit puis segmenté en unités d'analyse par quatre intervenants indépendants de la recherche. Un segment est défini comme l'expression d'une idée au cours d'une prise de parole d'un interlocuteur. Cette idée devait mettre en lien l'expérience d'une technologie avec une évaluation affective (c-à-d refléter une attitude au sens de Fishbein et Ajzen, 1975). Un premier échantillon des transcriptions a été segmenté par les quatre intervenants et comme leur manière de faire était très proche ( $r = 0,79$  à  $0,87$ ), le reste a été réparti entre les quatre intervenants. Cette méthode rigoureuse a permis aux auteurs de constater que les personnes âgées expriment plus d'attitudes positives que négatives concernant les technologies qu'elles utilisent. Ces résultats sont en accord avec McCreadie et Tinker (2005) qui ont rencontré 67 personnes lors d'entretiens semi structurés sur le thème des technologies d'assistance. Les auteurs ont constaté que les personnes âgées étaient ouvertes à ces technologies mais restaient vigilantes à l'équilibre entre l'aide technique et l'aide humaine. Certains auteurs se sont intéressés à des dispositifs tels que des réseaux de capteurs sans fil ou des dispositifs mobiles et rapportent une faible réticence des personnes âgées. (Mallenius, Rossi & Tuuainen, 2007 ; Steel, Lo, Secombe & Wong, 2009 ; Ziefle & Rucker, 2010). Ziefle et Rucker (2010) ont diffusé un questionnaire à 82 personnes âgées de 40 à 92 ans concernant les capteurs mobiles et leurs résultats montrent que les dispositifs mobiles sont préférés aux habits intelligents ou à l'environnement équipé de capteurs. De plus, les participants considèrent que la visibilité des technologies médicales n'est pas très stigmatisante. Steele et al. (2009) ont mené des groupes de discussion sur des systèmes de télémonitoring miniaturisés auprès de 13 personnes âgées de plus de 65 ans. Ils rapportent que les groupes ne craignent pas les éventuelles atteintes à la vie privée que peut engendrer ce type de système et qu'ils ne considèrent pas non plus que cela pourrait avoir un impact sur leur vie sociale. Les auteurs expliquent ces résultats par une méconnaissance des informations transmises (c-à-d des informations couvertes par le secret médical). Plus surprenant, les participants trouvent que les capteurs installés dans le corps sont plus intéressants que des capteurs placés dans les habits, des accessoires ou au domicile.

Pour éclairer ces résultats, Melenhorst, Rogers & Bouwhuis (2006) expliquent que les personnes âgées concentrent leur attention sur les bénéfices de la technologie plutôt que sur son coût. Dans une campagne de groupes de discussion sur le courrier électronique, les auteurs ont rencontré 68 personnes pour une moyenne d'âge de 71 ans. Leur méthode pour analyser le discours est très similaire à Mitzner et al. (2010). Melenhorst et al. (2006)

comparent le discours de leurs participants sur le courrier électronique à leur discours sur d'autres moyens de communication (la visite, le téléphone fixe, le téléphone mobile et le courrier papier). La recension des interventions exprimant le coût, l'absence de coût, le bénéfice et l'absence de bénéfice des médias permet d'obtenir un diagramme en camembert caractéristique d'une technologie. Tous les médias ont des bénéfices *et* des coûts identifiés mais ce qui caractérise le courrier électronique est l'absence de bénéfice perçu par les participants. Ainsi, si les personnes âgées se concentrent sur les bénéfices, elles peuvent considérer que le fait d'avoir des capteurs sous la peau est un coût faible à payer pour vivre de manière indépendante chez soi. Steele et al. (2009) montrent un lien négatif fort entre le coût perçu et l'intention d'utilisation. Spécifiquement, les participants expliquent que l'implantation de la puce serait acceptable si l'opération n'était pas trop douloureuse et s'il n'y avait pas de piles à changer. Ces études mettent en avant l'importance des bénéfices attendus, qui sont représentés dans le TAM par le concept d'utilité perçue.

Le TAM est validé dans une population de séniors pour l'utilisation d'Internet (Czaja et al., 2006 ; Pan & Jordan-Marsh, 2010 ; Phang, Sutanto, Kankanhalli, Yan, Tan & Teo, 2006), de services contributifs comme Youtube (Karahasanovic et al., 2009 ; Ryu, Kim & Lee, 2009) et de dispositifs mobiles (Arning et Ziefle, 2007 ; Conci, Panesi & Zancanaro, 2009).

Certains résultats laissent cependant penser que les personnes âgées montrent le profil de nouveaux adoptants. Conci et al. (2009) ont réalisé une étude sur 740 membres de l'université du troisième âge de Trento dans le nord de l'Italie. Leur questionnaire a été envoyé par courrier avec des enveloppes pré-affranchies. La FUP et les *conditions facilitatrices* déterminent de manière durable l'IU alors que chez les jeunes adultes, ce rapport s'estompe rapidement avec l'expérience. L'*influence sociale* joue habituellement un rôle dans le cas d'une utilisation obligatoire (Venkatesh et al., 2003), mais dans l'étude de Conci et al. (2009) où les portables ne sont pas obligatoires, elle détermine de manière directe l'IU. Pan et Jordan-Marsh (2010) obtiennent un résultat similaire auprès de 374 personnes âgées chinoises. L'âge moyen des participants est de 56,9 ans, ce qui est relativement bas mais que les auteurs justifient par le fait qu'en Chine la retraite commence plus tôt. Leurs résultats montrent que les *conditions facilitatrices* et l'*influence sociale* déterminent l'IU. En revanche, ils ne trouvent pas de lien significatif entre la FUP et l'IU.

Certains concepts, ayant une importance marginale pour les jeunes adultes, prennent une nouvelle importance. Parmi ceux-ci, l'anxiété liée à l'ordinateur a un lien négatif fort avec la FUP (Czaja et al., 2006 ; Karahasanovic et al., 2009 ; Phang et al., 2006), le *sentiment d'auto-*

*efficacité* lié à l'ordinateur joue un rôle dans la détermination de l'anxiété (Czaja et al., 2006) ainsi que dans l'IU (Ryu et al., 2009). La FUP a un rôle plus important dans la détermination de l'UP chez les sujets âgés comparativement aux sujets jeunes (Arning & Ziefle, 2007). Conci et al. (2009) montrent que pour les utilisateurs seniors de téléphone portable, la *sécurité perçue* est un déterminant de l'UP, ce qui est cohérent avec les résultats de Phang et al. (2006) qui ont recueilli 139 questionnaires portant sur l'utilisation d'un site Internet gouvernemental. Leurs participants avaient en moyenne 63 ans et leurs réponses montraient un lien significatif entre la sécurité perçue d'Internet et l'IU. Ces résultats dressent le portrait d'utilisateurs âgés prudents et peu à l'aise avec les nouveaux dispositifs, ce qui peut laisser supposer que les personnes âgées ne sont pas en phase avec ce type de technologies ou de pratiques. Un concept qui se révèle central pour l'acceptation des technologies par les personnes âgées est celui de plaisir d'utilisation (Conci et al., 2009 ; Ryu et al., 2009) et c'est particulièrement vrai pour l'utilisation de robots compagnons. Heerink, Kröse, Wielinga et Evers (2008) ont testé l'acceptabilité d'un robot social iCat auprès de 30 personnes de 65 à 94 ans. iCat est constitué d'un cône sur lequel trône une tête ressemblant à un chat. Celle-ci a les yeux, les sourcils et les lèvres mobiles pour pouvoir imiter les émotions. Les auteurs montrent que le plaisir d'utilisation détermine l'IU. Klamer et Ben Allouche (2010) ont pour leur part utilisé un robot Nabaztag qui ressemble à un lapin. Leur objectif était de savoir si un robot de ce type pouvait améliorer la santé des participants en leur rappelant de faire de l'exercice. La période d'essai de dix jours était trop courte pour voir un effet, mais la question du plaisir des interactions avec le robot est ressortie comme prioritaire.

Czaja et al. (2006) montrent qu'une forte intelligence fluide prédit une plus grande utilisation des technologies informatiques. Or, il est connu que l'intelligence fluide diminue avec le vieillissement au profit de l'intelligence cristallisée. Ainsi, les difficultés rencontrées par les personnes âgées pourraient être liées aux exigences cognitives de l'informatique. Phang et al. (2006) ont pour leur part été sensibles au fait que le TAM a été conçu pour des professionnels, ce qui implique que l'utilisation de la technologie était liée à la réalisation d'une tâche. La situation des personnes âgées est généralement différente et ils proposent que l'actualisation au sens de Maslow (1943) soit l'une des motivations poussant une personne âgée à utiliser une technologie. Les auteurs constatent que l'actualisation est un déterminant de l'UP. Conci et al. (2009) obtiennent le même résultat et ajoutent que l'actualisation détermine aussi la FUP. Ryu et al. (2009) cherchent à rendre compte du vieillissement comme accumulation d'expériences. Ils proposent le concept d'*expériences similaires déjà vécues* qui reflète l'idée que si une nouvelle technologie ressemble à une autre plus habituelle, alors elle en sera plus

acceptable. L'expérience similaire détermine l'UP, mais aussi la *compatibilité* et le *plaisir perçu d'utilisation*. Ces résultats montrent que la population âgée a des besoins et des fonctionnements spécifiques comme le soulignent Arning et Ziefle (2007).

Les résultats précédemment présentés mettent en garde contre une facilité méthodologique qui consiste à considérer l'âge comme une variable évidente. En effet, Mallenius et al. (2007) ont réalisé des entretiens auprès de 16 personnes âgées de 65 ans et plus concernant leur utilisation des dispositifs mobiles. Selon les participants, l'âge compte moins que les capacités fonctionnelles préservées. De manière complémentaire, McCreddie et Tinker (2005) montraient que les situations de handicaps sont la rencontre entre un niveau de fonctionnement de la personne et son environnement. Selon les auteurs, la technologie est là pour diminuer les exigences de la tâche à accomplir. Ainsi, l'âge en tant que critère s'efface derrière les capacités vécues de la personne. Cela amène Ryu et al. (2009) à concevoir une série de concepts pour rendre compte de l'âge. Ils introduisent donc la *condition physique perçue* pour l'âge biologique et les *événements de vie* pour l'âge psycho-social. Ce dernier concept est mesuré par le nombre d'évènements marquants de la vie d'une personne (p. ex., passage à la retraite, naissance d'un petit enfant, départ du dernier enfant du domicile, décès des parents, décès du conjoint, etc.). Leur travail porte sur l'utilisation par des personnes de plus de 50 ans des sites de vidéos contributives sur Internet (p. ex., YouTube, DailyMotion, etc.). Ils ont obtenu 290 questionnaires en ligne de seniors Coréens. Leurs résultats montrent que la condition physique perçue joue un rôle mineur sur l'IU alors que l'indicateur des *événements de vie* montre un lien négatif avec le plaisir à utiliser le site et l'IU du site. Cela signifie que plus une personne est psycho-socialement âgée, moins elle perçoit le plaisir d'utilisation de ces sites et moins elle a l'intention de les utiliser.

Enfin, Phang et al. (2006) amènent un déterminant de l'UP rarement mis en avant dans la documentation : le prix. Les auteurs expliquent l'absence de cet élément par le fait que dans le contexte professionnel, c'est l'entreprise qui achète le produit et non l'utilisateur, ce qui n'est pas le cas pour les personnes âgées. Les auteurs montrent que les économies attendues ont un lien avec l'UP. Mallenius et al. (2007) ont également rapporté les résultats de groupes dont les participants devaient évaluer les barrières à l'utilisation de téléphones portables. Les personnes âgées considéraient les prix comme une barrière mais également la complexité des politiques de prix dans ce milieu. Les opérateurs mobiles proposent généralement un nombre de forfaits assez important et autorisent toutes sortes d'options qui laissent les participants

assez inquiets et leur donnait l'impression de ne pas pouvoir savoir combien ils allaient payer au final.

### 2.2.2.5. Synthèse

Ce qui ressort des lectures est que (1) les personnes âgées, contrairement à une idée reçue, ne sont pas réfractaires aux technologies, (2) le TAM fonctionne pour cette population, (3) le fonctionnement est différent car les personnes âgées conservent une anxiété de l'ordinateur et un besoin de soutien plus fort que les plus jeunes, de plus le rôle de la FUP sur l'IU persiste plus longtemps que chez les sujets plus jeunes, (4) certains concepts spécifiques ont été examinés comme *l'actualisation* (ou la réalisation, inspirée de Maslow, 1943), *l'intelligence cristallisée* (Czaja et al., 2006), ou les *expériences similaires vécues* (Ryu et al., 2009), (5) l'âge chronologique n'est pas un indicateur pertinent et mérite d'être considéré comme un concept à part entière que Ryu et al. (2009) proposent de décliner en âge biologique et psycho-social, enfin (6) le coût des innovations est identifié comme un déterminant de l'utilisation par les personnes âgées (Phang et al., 2006 ; Mallenius et al., 2007).

Avant de poursuivre, une clarification de la démarche de ce travail semble judicieuse. Cette démarche trouve son origine dans un questionnement personnel issu de la pratique qui a ensuite adopté les formats exigés par la discipline pour devenir un travail scientifique. Deux niveaux sont donc présents et ne doivent pas être amalgamés dans la lecture : le niveau de la réflexion clinique et des applications d'une part, et le niveau méthodologique et de la construction du savoir scientifique d'autre part. Bien que ces deux niveaux soient complémentaires, ils répondent à une logique différente et méritent d'être séparés dans l'écriture. La métaphore du microscope est régulièrement utilisée par Jacques Gaucher et elle est reprise ici pour illustrer la stratification de ce travail. Un microscope optique classique est généralement doté de plusieurs lentilles qui permettent de jouer de plusieurs niveaux de focale. Il est ainsi possible de passer d'une focale large, dans laquelle on ne distingue pas des détails mais plutôt la configuration générale de l'objet d'étude, à une focale plus étroite, où l'on distingue beaucoup de détails mais où l'environnement général s'efface un temps. Cette métaphore illustre les deux niveaux de focale de cette thèse : la partie théorique et la discussion d'une part et les quatre études d'autre part. Dans le premier niveau, ce sont les questions d'ensemble qui sont traitées, tandis que dans le second niveau la focale se resserre pour répondre à des questions plus précises. La problématique et l'hypothèse générale présentées dans la section suivante correspondent au premier niveau tandis que les hypothèses

opérationnelles incluses dans la présentation de chaque étude correspondent au deuxième niveau. Celles-ci n'ont de sens qu'à l'intérieur de l'étude qu'elles justifient et leur validation vient nourrir le débat sur l'hypothèse générale.

## 2.3 Problématique

Une problématique est la formulation d'une relation entre plusieurs constatations incompatibles et pour lesquelles une relation logique est recherchée. Dans ce travail, la constatation est que les personnes âgées dépendantes souhaitent vivre le plus longtemps possible à leur domicile mais n'utilisent pas certains produits qui pourraient les aider à réaliser ce désir. Certains outils sont utilisés de manière paradoxale comme ces personnes qui témoignent qu'au moment d'une chute chez elles, elles avaient leur médaillon de télé-alarme autour du cou mais ne l'ont pas utilisé. Cela représente un problème parce que cela laisse penser que quelle que soit la qualité du produit celui-ci pourrait être « neutralisé » par les aînés.

Si le problème se situe dans le rapport apparemment paradoxal des personnes âgées aux nouvelles technologies, cela signifie que les parties en présence sont les personnes âgées, les technologies mais aussi l'environnement professionnel et familial. La faible adoption des gérontechnologies peut être due à des caractéristiques spécifiques aux personnes âgées, à des propriétés des technologies ou à des particularités de l'environnement, voire à une interaction de ces éléments. JEHM Van Bronswijk<sup>14</sup> donne une bonne illustration de ces interactions en expliquant avec humour que les gérontechnologies sont conçues par des hommes de trente ans pour des femmes de quatre-vingt ans. Il est facile de comprendre les décalages que cela peut entraîner dans la vision du monde et la hiérarchie des valeurs. Plusieurs questions apparaissent : tout d'abord, y a-t-il une spécificité des personnes âgées en ce qui concerne l'acceptation des nouvelles technologies ? Est-ce que les technologies ont des spécificités qui les rendent inacceptables par les personnes âgées ou leur entourage ? L'entourage de la personne âgée, professionnel ou familial, joue-t-il un rôle dans la faible utilisation des nouvelles technologies par les personnes âgées ? Parmi ces questions, notre intérêt s'est porté particulièrement sur la première sous la formulation suivante : Quels sont les déterminants psychologiques de l'acceptation des nouvelles technologies par une personne âgée ?

---

14 Propos tenus lors du cours de maître de Vancouver en marge du congrès de l'ISG.

Quelques éléments ont été proposés pour définir la personne âgée moins par son âge que par un certain nombre de critères tels que la santé perçue, le lien social, le travail, la proximité vécue de la mort, la présence d'aidants professionnels au domicile, etc. Les personnes dépendantes vivant à domicile ont été choisies comme la population permettant de répondre à ces questionnements. De la même manière, les technologies étant toutes des outils, on a considéré qu'il n'existe pas de différences majeures entre elles du point de vue de l'acceptation. Une typologie a été proposée de manière à situer les gérontechnologies testées, mais les caractéristiques de ces technologies sont uniquement évoquées et ne font pas l'objet d'une analyse poussée. Plusieurs théories ayant le potentiel de permettre de répondre à la problématique ont été identifiées et présentées dans la revue de littérature car c'est là le point focal de cette thèse. Le modèle d'acceptation des technologies a été choisi pour sa parcimonie et l'ampleur des connaissances accumulées depuis sa création aussi bien que pour son orientation sur l'acceptation individuelle. Les auteurs proposent un certain nombre de déterminants expliquant l'intention d'utilisation, mais la plupart des publications sont en anglais, réalisées dans des pays de culture anglophone et concernent des populations ne répondant pas à nos critères. Cette thèse de psychologie se positionne donc dans le champ gérontologique et cherche à enrichir ce champ par les apports des sciences de l'information et de la psychologie sociale à travers le modèle d'acceptation des technologies.

## **2.4 Hypothèses**

L'hypothèse générale de ce travail affirme qu'il est possible de mesurer, modéliser et prédire l'acceptation des gérontechnologies par les personnes âgées. Un certain nombre de causes expliquent qu'elles n'utilisent que peu les technologies dont certaines dépendent de l'acceptation du dispositif. Plus spécifiquement, une première hypothèse de ce travail est que le TAM permet d'atteindre les objectifs de mesure, de modélisation et de prédiction de l'acceptation des technologies par les personnes âgées. L'arrivée de la dépendance et l'avancée en âge modifient cependant les perspectives temporelles des sujets, ce qui implique des relations différentes entre les concepts du modèle. Les déterminants psychologiques de l'acceptation sont nombreux, mais les trois plus importants sont l'utilité perçue, la facilité d'utilisation perçue et l'intention d'utilisation. Pour que cette hypothèse soit vérifiée, il faudrait que l'UP et la FUP déterminent fortement l'IU et que l'IU détermine fortement l'utilisation.



Spécifiquement, cela signifie que l'on s'attend à trouver des valeurs de variances expliquées au moins égales à celles rapportées dans la documentation scientifique.

Afin de tester ces hypothèses, il est nécessaire de traduire et d'adapter un questionnaire de manière rigoureuse afin d'obtenir un instrument fidèle et valide pour prédire l'utilisation d'une technologie. Les hypothèses opérationnelles présentées dans chaque étude suivent les étapes nécessaires pour atteindre ce but et constituent des focales étroites, dont les résultats permettront de tester l'hypothèse générale.

## **3. Partie empirique**

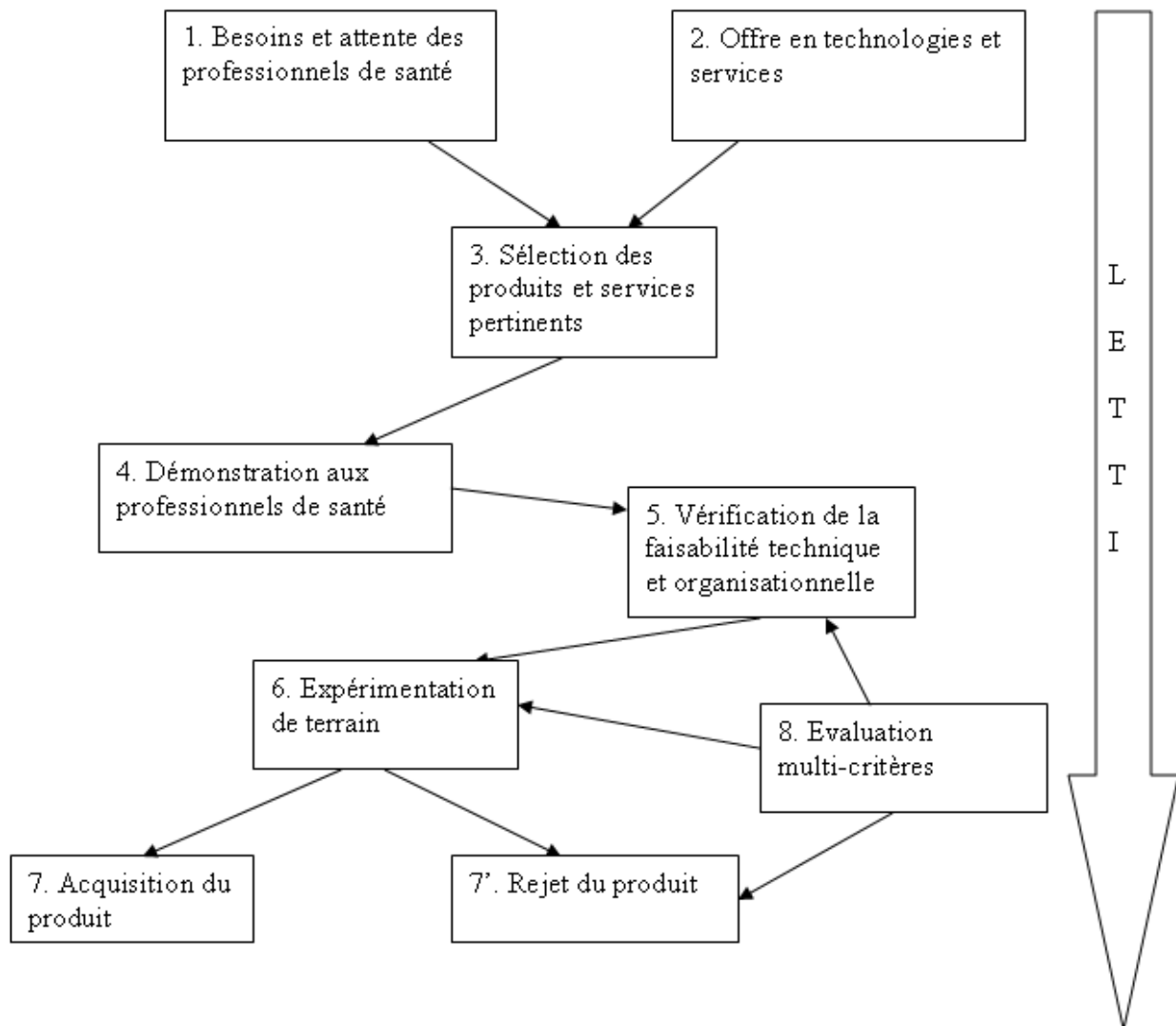
Dans les parties suivantes, les quatre études réalisées sont présentées de manière détaillée. Pour chaque étude, un même plan sera suivi : présentation du contexte de l'étude, des hypothèses opérationnelles, description des participants, du matériel et de la procédure, puis présentation des résultats et de leur analyse suivi d'une discussion méthodologique. Les études sont solidaires les unes des autres puisque chaque étude préparait la suivante. Pour rappel, la première étude était exploratoire et visait à tester la validité de façade du modèle d'acceptation technologique pour une population âgée française. La deuxième étude visait à évaluer la correspondance factorielle entre le questionnaire en américain et le questionnaire français. La troisième étude visait à valider la version du questionnaire pour la télé-alarme et enfin la quatrième étude avait pour but de tester les hypothèses.

### **3.1. Première étude : l'acceptation d'un système de visiophonie par des personnes âgées en territoire isolé, étude exploratoire**

#### **3.1.1. Contexte**

La première étude s'inscrit dans la démarche générale du Laboratoire d'Étude des Technologies en Territoire Isolé (abrégé en LETTI) dont les objectifs étaient les suivants : « [...] réussir la mise en œuvre pérenne et reproductible de services de Télésanté sur des territoires isolés de montagne. ». Le LETTI a été fondé par le comité d'expansion Drac, Buech, Durance, situé dans le département des Hautes-Alpes et basé dans la ville de Gap. Son action a été soutenue par la Caisse des dépôts et de consignation, la Division Interministérielle à l'Aménagement et à la Compétitivité des Territoires (DIACT), le conseil général des Hautes-Alpes ainsi que par la société Orange et la société Technosens notamment. Dans ce cadre une grille d'évaluation multicritères des technologies a été créée et mise en œuvre.

Celle-ci visait à servir d’outil générique d’évaluation des technologies sur un territoire mais aussi d’outil « diagnostique » permettant de déterminer les besoins et ressources d’un territoire en rapport aux nouvelles technologies.



*Figure 10.* Schéma de la démarche du LETTI.

La figure 10 présente les différentes phases de la démarche du LETTI. Cette thèse trouvait sa place dans l’évaluation multi-critères et particulièrement sur le processus d’acceptation de la technologie par les personnes âgées. Tania Horquin, doctorante en sciences de gestion à l’école Télécom ParisTech, a évalué les aspects techniques, organisationnels et économiques de ce processus. L’étude présentée portait sur le test par des personnes âgées de l’e-lio, proposé par la société Technosens (voir 1.2).

Le travail de recherche en situation réelle impose de prendre des précautions éthiques. Dans toutes les étapes de cette étude, nous nous sommes appuyés sur la déontologie des professionnels du territoire pour garantir le respect des personnes participant à l'étude. Un formulaire de recueil de consentement décrivant le contexte, les enjeux et la participation attendue des sujets leur a été diffusé en deux exemplaires. Les personnes devaient le signer avant qu'il soit procédé à l'installation. Un exemplaire était conservé par la personne tandis que l'autre l'était par le chercheur. Ce formulaire est en annexe 1.

### **3.1.2. Hypothèses opérationnelles**

L'objectif de cette étude était de tester la validité de façade des concepts d'utilité perçue, de facilité d'utilisation perçue, mais aussi d'explorer la dynamique du processus d'acceptation en réalisant une étude longitudinale. Selon nos hypothèses, si les personnes trouvaient l'e-lío utile et facile à utiliser, elles auraient tendance à vouloir le conserver et à produire des commentaires positifs le concernant. Les commentaires devaient également évoluer au fil du temps dans le sens d'une plus grande proximité entre la personne et la technologie. Enfin, pour que le modèle soit conforté, il était nécessaire que les personnes aient une approche « raisonnée » de l'utilisation de l'e-lío.

Cela donnait un jeu de trois hypothèses :

Hypothèse 1 : si les participants veulent garder l'e-lío, alors ils feront des commentaires positifs sur son utilité perçue et sur sa facilité d'utilisation perçue.

Hypothèse 2 : si les participants acceptent le dispositif, alors ils devront faire des commentaires plus positifs à la fin de l'expérience par rapport au début.

Hypothèse 3 : si les participants acceptent le dispositif, alors ils doivent spontanément invoquer des arguments rationnels pour justifier leur décision d'adoption.

### **3.1.3. Méthode**

#### **3.1.3.1. Procédure**

L'étude se déclinait en plusieurs étapes dont la première consistait à consulter la documentation scientifique pour concevoir le recueil des données. Une fois cela réalisé, il s'agissait de traduire les éléments pertinents pour l'étude, de les prétester, de modifier l'instrument de recueil de données si besoin puis de procéder à la collecte finale.

L'analyse de la documentation (voir 2.2) montrait que plusieurs variables - facilité d'utilisation perçue, utilité perçue, histoire des relations avec la technologie, confiance dans les relations interpersonnelles, sexe, catégorie socio-professionnelle, santé perçue, sentiment de solitude et isolement relationnel - pouvaient jouer un rôle dans l'acceptation. Par souci de commodité, elles ont été classées en trois catégories que sont l'identité, le rapport à la technologie et l'intégration sociale. L'identité contenait les variables sexe, catégorie socio-professionnelle, histoire des relations avec la technologie et santé perçue. Le rapport à la technologie regroupait la facilité d'utilisation perçue et l'utilité perçue. L'intégration sociale, enfin, regroupait la confiance dans les relations interpersonnelles, le sentiment de solitude et l'isolement relationnel

### 3.1.3.2. Pré test

Cette revue a permis de réunir des instruments qui ont été prétestés lors d'une première installation préalable au projet LETTI. Il s'agissait d'une installation dans la banlieue de Grenoble réalisée fin Janvier 2009. Le couple rencontré vivait en maison de retraite et le mari avait accepté l'installation, tous deux avaient plus de 80 ans. L'homme montrait des signes de fatigue mais ne semblait pas souffrir de problèmes majeurs de santé, son épouse en revanche montrait des signes de maladie démentielle assez avancée, un certain retrait et n'a pas parlé durant toute la rencontre.

L'installation s'est déroulée de manière assez chaotique avec des techniciens qui ont à peine pris le temps de saluer le couple qui nous recevait et sont directement allés mettre en place leur dispositif. D'autre part, la passation durait plus d'une heure et utilisait uniquement des outils fermés de type questionnaire. Elle commençait par un MMS, puis testait le bien-être, la motivation et le fardeau. Cette approche s'est révélée trop large et maladroite : le mari s'est trouvé en difficulté pour répondre, notamment parce que durant la passation sa femme se trouvait à côté de lui. De plus, le temps de passation était trop long, les questions trop directes et l'installation en elle-même se révélait compliquée et alourdie par des problèmes techniques.

### 3.1.3.3. Modification du protocole

Ce prétest de l'installation et de la passation a permis de construire le protocole définitif. Pour commencer, la passation d'outils standardisés a été remplacée par un entretien semi-directif reprenant certains items des questionnaires. Le format de l'entretien semi directif laisse le sujet libre d'éluder les questions difficiles sans se braquer ni mettre fin à la rencontre. Les

éventuelles difficultés, à la fois cognitives et affectives, des sujets rencontrés sont ainsi prises en considération. Par ailleurs, la durée de la rencontre est déterminante pour garantir la qualité de l'information recueillie. Le participant au prétest s'est montré sensible à la fatigue, ce qui impliquait de limiter la durée des entretiens, mais il avait aussi besoin de temps pour s'exprimer, ce qui supposait de conserver une durée d'entretien assez longue. Pour résoudre ce problème, la durée de l'entretien a été fixée à quarante cinq minutes, fractionnée en deux sessions d'une vingtaine de minutes. Enfin, la manière d'amener la technologie au domicile de la personne a été formalisée pour tenir compte du prétest. La tentation des techniciens était d'installer le plus vite possible l'appareil au détriment parfois du contact avec la personne, c'est pourquoi nous avons défini un scénario d'installation (voir annexe 2).

Ce document écrit fixait les étapes principales de l'installation, l'ordre dans lequel les réaliser et parfois une proposition de formulation pour certaines phases clés de l'installation ainsi que pour les questions des entretiens. L'objectif était d'anticiper certains obstacles à l'acceptation de l'appareil, d'homogénéiser les premiers contacts de la personne âgée avec les dispositifs, de clarifier les rôles respectifs de chacun dans l'installation, d'optimiser le temps passé auprès de la personne et enfin d'améliorer la reproductibilité de l'expérience. Cela partait du principe qu'une panne lors de l'installation, un retard important, un bruit persistant, une prise de contact bâclée pouvait avoir un impact sur l'acceptation ultérieure du dispositif. Un autre mérite de ce support est de rassurer à la fois les personnes qui installent l'appareil et les personnes âgées elles-mêmes qui ressentent le fait que les expérimentateurs sont cohérents et organisés. Par conséquent, cela favorise l'installation d'un climat de confiance réciproque propice à la réalisation d'entretiens de qualité et à une meilleure validité de l'information recueillie. Le tableau 9 synthétise les apports du prétest à la recherche réalisée dans le cadre du LETTI.

**Tableau 9 :**  
**Évolution du protocole d'installation d'e-lío d'après les résultats du prétest.**

Pré Test		LETTI	
Méthode	Effet constaté	Méthode	Effet attendu
Questionnaires	Mise en difficulté	Entretiens	Sujet peut éluder
Durée : 1h15 d'affilée	Fatigue	Durée : séquences de 20 minutes	Moins de fatigue
Pas de scénario	Apparence désordonnée	Scénario d'installation	Cohérence et professionnalisme

La version finale du protocole est décrite plus en détail dans la partie suivante.

### 3.1.3.4. Participants

L'échantillon est constitué de cinq personnes : trois femmes veuves et un couple, toutes âgées de plus de 80 ans. L'une de nos participantes souffrait d'une démence de type Alzheimer diagnostiquée à un stade modéré, une autre souffrait de dépression chronique et la dernière avait un handicap moteur invalidant. Dans le couple, le mari souffrait d'une maladie de Parkinson débutante. Chacune de ces personnes étaient entourée de famille et de professionnels que nous avons pu rencontrer occasionnellement au cours de l'étude. Les participants ont été choisis par les professionnels de santé du territoire, il s'agit donc d'un échantillon de convenance. Les partenaires du terrain ont choisi des personnes susceptibles de nous intéresser, c'est-à-dire présentant des pathologies compatibles avec l'utilisation de l'e-lío, ayant un entourage motivé pour faire le test et dont une partie de la famille habitait loin des Hautes-Alpes.

### 3.1.3.5. Matériel

La technologie évaluée est produite par la société Technosens et baptisée e-lío. Il s'agit d'un appareil issu des technologies de la communication et de l'information permettant aux personnes âgées de profiter des services et informations issues d'Internet. La fonctionnalité testée dans le cadre du LETTI est la visio-conférence via Internet. Ainsi chaque installation était l'occasion d'un appel en visiophonie en direction de la famille de la personne âgée. Durant les deux mois de test, les partenaires du LETTI connectaient gratuitement les

participants à Internet en haut débit et à la fin du test, les personnes étaient libres de poursuivre ou non leur abonnement.

Tous les entretiens ont été enregistrés avec un dictaphone stéréophonique Olympus WS 210 au format mp3. La stéréo présente l'avantage de faciliter la reconnaissance des différentes personnes qui parlent par la localisation dans l'espace ce qui est intéressant lors des entretiens avec le couple. Par la suite, tous les entretiens ont été intégralement transcrits.

Le logiciel libre Audacity<sup>15</sup> (version 1.3.7) a été utilisé pour cela, il permet d'écouter l'enregistrement par séquences, de modifier la vitesse et la hauteur des extraits ainsi que de mesurer précisément leur durée. Chaque fichier audio a été converti du mp3 au wav pour qu'Audacity puisse le lire. Un casque stéréophonique branché sur l'ordinateur permettait d'écouter les séquences tandis que l'écran affichait sur la moitié supérieure l'interface du logiciel audio et sur la moitié inférieure le traitement de texte. Cette méthode a favorisé une écoute de qualité et une transcription fidèle au discours des personnes rencontrées.

### 3.1.3.6. Instrument de mesure

Le prétest a permis de rédiger un document formalisant dans le détail les différentes étapes de l'installation d'e-lío au domicile de la personne, baptisé scénario d'installation (voir annexe 2). Celui-ci détaille également les questions posées aux participants et la proposition de formulation pour chacune d'elles.

Le tableau 10 recense les catégories de questions posées lors des entretiens en fournissant un exemple de formulation. Pour chaque catégorie, plusieurs formulations ont été utilisées pour s'accorder à la situation ou à l'interlocuteur. Ainsi la formulation « Est-ce que vous pensez que vous allez facilement apprendre à utiliser l'appareil ? » utilisée avant le premier test utilisateur était ensuite remplacée par « Est-ce que ça vous a paru facile ? ». Une lettre a été attribuée à chaque catégorie de questions pour faciliter la suite de l'exposé.

---

15 Trouvé sur le site : <http://audacity.sourceforge.net/>



**Tableau 10 :**  
**Récapitulatif des 22 catégories de questions du protocole.**

Code question	Formulation
A	Tout d'abord je voulais savoir pourquoi vous aviez accepté de tester cet appareil
B	Est-ce que vous avez toujours été intéressé par les choses nouvelles ?
C	Quel était votre métier ?
D	Qu'avez-vous fait au moment de la retraite ?
E	Est-ce qu'il vous est arrivé d'avoir des soucis de santé ?
F	Est-ce qu'il vous arrive de vous sentir seul(e) ?
G	Voyez-vous beaucoup de personnes dans une semaine ?
H	Comment se passent vos relations avec votre famille ?
I	Comment se passent vos relations avec vos aidants ?
J	Est-ce que ça vous a paru facile ?
K	Est-ce que ça vous a paru utile ?
L	Pensez-vous que vous pourrez vous débrouiller tout seul ?
M	Alors, qu'en pensez-vous ?
N	Est-ce que le technicien vous inspire confiance ?
O	Est-ce qu'il y a des choses qui vous posent problème dans l'utilisation de l'e-lio ?
P	Est-ce que vous avez utilisé l'appareil depuis la dernière fois ?
Q	Pensez-vous que votre référent sera capable de vous aider ?
R	Pensez-vous que l'appareil a une place dans votre quotidien ?
S	L'utilisation de cet appareil vous paraît-elle correspondre à vos valeurs ?
T	Est-ce que vous avez choisi de conserver l'appareil ?
U	Est-ce que vous seriez prêt(e) à payer pour ce service ?
V	Pensez-vous que vous pourrez l'aider à s'en sortir sans l'aide du technicien ?

### 3.1.3.7. Déroulement

Afin d'évaluer l'impact éventuel de l'installation et de l'utilisation de la technologie, un plan pseudo-expérimental longitudinal avec quatre recueils de données a été choisi. Les sujets ont

été sélectionnés par convenance, aucun groupe témoin n'a été constitué et beaucoup de liberté a été laissé aux sujets dans leur format de réponse.

Le tableau 11 présente l'organisation de l'étude, un premier entretien était réalisé pendant que le technicien installait l'e-lío, puis le participant pouvait utiliser l'appareil pendant une quinzaine de minutes pour le premier test utilisateur. Un deuxième entretien était ensuite réalisé pour recueillir l'avis immédiatement consécutif à ce test. Un mois plus tard, le protocole était simplifié puisqu'il s'agissait d'une simple visite de suivi. Enfin, deux mois plus tard, les questions posées étaient plus nombreuses pour tenter d'identifier d'éventuels changements et de clore la période d'expérimentation. Les questions ont été posées aux quatre occurrences, à l'exception de celles portant sur les éléments d'identité qui n'étaient pas amenées à changer durant la période du recueil des données.

Tableau 11 :  
Organisation de l'étude 1.

Étape	Avant installation	Installation	+ 1 mois	+2 mois
Période	23/03/09 et 03/04/09	23/03/09 et 03/04/09	27 et 28/04/09	22/06/09
Questions posées	A, B, C, D, E, F, G, H, I, J	M, J, K, N, Q, R, S, L, O	P, J, K, Q, L, R, S, O	A, E, F, G, H, I, J, K, N, Q, R, S, L, O, T, U

Le lecteur peut se référer au protocole disponible en annexe 2 pour le détail de la procédure suivie dans ce travail, mais un certain nombre d'éléments vont être présentés dans la section suivante.

Le travail à domicile expose à des imprévus comme des interruptions, un planning modifié, des quiproquos, etc. Étant données ces conditions, la méthode de l'entretien semi-directif a été choisie pour obtenir des informations valides tout en restant adaptable. La grille d'entretien visait à explorer les dimensions d'identité, de rapport à la technologie et d'intégration sociale. Les rencontres ont eu lieu au domicile des participants et les entretiens ont eu lieu autant que possible dans une pièce séparée pour garantir une parole libre. Il s'est révélé impossible de rencontrer tous les membres de la famille du fait de leur éloignement et de leurs activités professionnelles. Il avait été prévu de diffuser un questionnaire aux familles lointaines par Internet au début et à la fin de la période d'expérimentation. Les résultats ont été décevants car une majorité des familles n'a pas répondu ; passer par le courriel paraissait pertinent mais s'est finalement révélé rebutant.

Les entretiens étaient de type semi-directif, ce qui signifie qu'ils ont été réalisés avec l'aide d'un guide d'entretien recensant les questions à aborder. La personne était ensuite libre de répondre et en cas d'incompréhension, les clarifications étaient possibles. Parfois, après une prise de parole de la personne, une reformulation pouvait être nécessaire pour s'assurer de la bonne compréhension de ce que voulait dire le participant. Certaines questions non prévues ont été posées pour creuser un point intéressant.

Les transcriptions d'entretiens sont basées sur la convention ICOR<sup>16</sup> qui fixe un ensemble de règles de bonnes pratiques au niveau du fond et de la forme. L'enjeu de la transcription est de garantir la fidélité du texte écrit au discours enregistré. La langue parlée et la langue écrite sont très différentes, cela rend nécessaire les conventions mises au point par les spécialistes des sciences du langage. Dans le présent travail, la transcription est d'un niveau relativement simple. Le style d'écriture proche du langage écrit habituel a été privilégié, avec notamment la présence de la ponctuation essentielle (point d'interrogation, d'exclamation et parfois virgules). Au niveau de la mise en forme, des numéros de ligne ont été insérés au début de chaque ligne pour faciliter l'orientation dans le texte lors de son analyse, chaque page était numérotée et des lettres ont été choisies pour désigner les différents interlocuteurs. Certains auteurs préconisent l'emploi de noms propres imaginaires pour garantir l'anonymat tout en conservant des indices pertinents pour la compréhension du texte. Ainsi, un nom de famille à consonance italienne devra être remplacé par un autre nom à consonance Italienne (p. ex., Rigobello pour Desanctis). C'est la méthode qui a été adoptée dans les transcriptions présentées. Deux personnes ont réalisé les transcriptions durant l'été 2009, la première à deux pour s'accorder sur la manière de noter différents événements (raclements de gorge, interruptions, silences, etc), puis les transcripteurs se sont partagé le travail.

La méthode d'analyse était un regroupement thématique basé sur les questions posées puis une comparaison entre les réponses données aux différents moments de l'étude. L'objectif était d'explorer les représentations des personnes âgées sur e-lilo ainsi que de voir si son utilisation pouvait influencer certains facteurs psychologiques tels que la solitude. Pour cela un classement des interventions du chercheur a été réalisé en quatre catégories : les questions du protocole, les reformulations, les relances et les clarifications. Les questions du protocole étaient celles prévues par le scénario d'installation et constituaient la colonne vertébrale de l'entretien. Les reformulations consistaient en une modification de la formulation de la

---

16 Conventions de transcriptions de l'UMR 5191 ICAR (CNRS – Lyon 2 – ENS-LSH) amicalement transmises par Ida Hekmat.

question du protocole lorsqu'elle n'était pas comprise. Les relances visaient à encourager le discours de la personne ou à le ramener vers la question en cours s'il avait dévié. Enfin, les clarifications regroupaient toutes les interventions visant à vérifier si les propos de la personne avaient bien été compris par l'enquêteur.

### 3.1.4. Résultats

Une série de vingt entretiens et deux réunions de groupe ont été enregistrés au cours de quatre déplacements sur le territoire des Hautes-Alpes. Ces déplacements ont eu lieu le 23 mars 2009, le 3 avril 2009, le 27 et 28 avril 2009 et le 22 juin 2009 et ont tous été réalisés en voiture pour pouvoir se rendre au domicile des participants. Au passage, les enquêteurs ont pu prendre la mesure de l'isolement géographique, puisque tous les déplacements impliquaient près de 4 heures de route pour moitié en montagne. La répartition des entretiens est décrite dans le tableau 12.

Tableau 12 :  
Synthèse des entretiens réalisés dans le cadre du LETTI.

Type de participant	Nombre d'entretiens	Durée (h : min : sec)
Personne âgée	16	3 :46 :20
Famille	2	0 :30 :08
Professionnel	4	1 :54 :43
Total	22	6 :11 :11

Les entretiens réalisés avec les professionnels et les familles se sont révélés trop rares pour donner lieu à une analyse. Par conséquent, ce qui est dit dans la suite concerne les 16 entretiens réalisés avec les personnes âgées.

La transcription prenait environ une heure pour cinq minutes d'enregistrement ce qui représente plus de 54 heures de travail et 111 pages de transcription. Comme expliqué dans la partie méthode, les questions ont été classées en quatre catégories pour rendre possible l'analyse (voir tableau 13).

Tableau 13 :  
Recensement des questions et classement.

Type de question	Nombre
Protocole	207
Reformulation	27
Relance	77
Clarification	66
Total	377

### 3.1.5. Analyses

Pour les besoins de l'exposé, nous avons divisé les variables liées à l'acceptation de l'e-lío en trois catégories mais des interactions fortes existent entre elles. Les analyses sont appuyées sur le discours des participants qui est parfois cité entre parenthèses et en italique, des virgules séparant les extraits. Chaque citation est localisée dans le texte de l'annexe 3 par l'indication entre parenthèses de la page puis de la ligne séparées par un point virgule. Ainsi, la citation (*c'est le docteur (104 ; 17)*) signifie que la personne a dit « c'est le docteur » et que l'on peut trouver cette citation à la ligne 17 de la page 104 de la transcription.

#### 3.1.5.1. Identité

Dans cette partie, il s'agit de situer l'origine du discours de nos participants pour en clarifier la portée. Les sujets interrogés sont représentatifs de la distribution des sexes dans la population âgée puisque nous avons quatre femmes pour un homme. Tous sont issus des classes moyennes et n'ont pas particulièrement d'affinités ni de répulsions pour la technologie, à l'exception d'un participant qui était tourné vers l'électronique dans son métier.

Quand ils font référence à leur motivation pour participer à l'expérimentation de l'e-lío, les participants citent le fait de rester en lien avec les membres plus jeunes de leur famille, c'est-à-dire de la génération de leurs enfants et petits enfants, mais jamais les frères et sœurs ou les amis. Ils attribuent à une personne extérieure le fait d'avoir fait la démarche de tester e-lío (*c'est le docteur (104 ; 17), j'ai confiance en vous premièrement (51 ; 29), ce sont mes filles (3 ; 9), Simplement parce que M. Clair, euh..., me l'a demandé (22 ; 14), Parce que la maison me l'avait demandé (15 ; 12)*).

Ceux qui, au début de l'expérimentation, s'attribuaient le choix d'entrer dans le protocole d'évaluation changent de discours à la fin. Les personnes en question ne souhaitent probablement pas être associées à un échec étant donné que l'appareil, au stade de prototype, ne s'est pas montré fiable. Pour mieux comprendre leur motivation, les participants devaient dire s'ils avaient toujours été tournés vers les nouveautés. L'identité est en jeu dans leurs réponses, où l'on voit par exemple le mari et la femme du couple se répartir les rôles (A : *Ah moi oui* L : *mon mari oui* (79 ; 33-34)).

Les sujets qui se disent les moins attirés par la nouveauté l'attribuent plutôt à l'âge qu'à un trait de personnalité antérieur (*oui parce que, je suis pas jeune, hein* (52 ; 2)). Ils expliquent que les pertes liées à l'âge rendent l'apprentissage difficile et que cela provoque un sentiment d'exclusion (*du fait qu'on est âgé, que toutes ces choses sont nouvelles. Alors on se sent en dehors* (22 ; 44), *je me sentirais pas capable* (23 ; 8), *toi oui mais pas moi p moi je crois pas alors* (101 ; 30)). Dans la position par rapport aux choses nouvelles, un sujet évoque l'importance de la nouveauté pour avancer (*C'est comme ça que tu avances, sinon tu avances pas* (80 ; 4)). Cela rejoint la notion d'exclusion en clarifiant l'enjeu identitaire : dans une société de l'innovation il faut être « dans le coup ».

Les participants ont presque tous des maladies chroniques invalidantes. Dans l'ensemble, ils ne se plaignent pas de ces problèmes de santé et les considèrent plutôt comme des effets inévitables de l'âge (*ah ben à quatre vingt huit ans il faut s'entretenir, sinon si vous vous entretenez pas vous cannez, hein* (84 ; 6-7), *Je commence à être un peu usée, non sinon je suis en san, en bonne santé* (54 ; 39)) parfois avec beaucoup d'humour (*docteur il faut que vous m'enleviez cinquante ans* (16 ; 6)). L'un des participants a également noté avec une pointe d'ironie que l'e-lio ne lui avait pas enlevé sa maladie.

L'impact sur la santé de l'utilisation de l'appareil est difficile à estimer dans la mesure où il n'a pas véritablement fonctionné dans cette version prototype. Les dimensions individuelles et sociales sont imbriquées, c'est pourquoi nous allons maintenant examiner le sentiment d'intégration sociale de nos sujets.

### 3.1.5.2. Intégration sociale

Dans cette partie sont présentés les résultats concernant l'intégration sociale des participants : sentiment de solitude, isolement relationnel, confiance dans les interlocuteurs, relations avec la famille et les aidants.

Les participants n'attribuent pas tous la solitude aux mêmes causes : pour certains c'est être inoccupé, pour d'autres c'est de ne pas avoir quelqu'un de présent, pour les derniers c'est de ne pas être dans un lieu peuplé. La solitude est cependant repérée par tous comme étant négative. Rien ne laisse penser que l'e-lío ait pu avoir un impact sur le sentiment de solitude des participants. Il est cependant impossible d'exclure que l'utilisation de l'appareil fasse diminuer le sentiment de solitude parce qu'il y a eu trop peu d'utilisations.

Le profil de nos participants correspond aux moyennes concernant l'isolement relationnel à domicile et en institution. On ne note pas d'évolution dans le nombre de personnes rencontrées mais les sujets ont moins de mal à répondre la deuxième fois que la première, ce qui peut refléter un biais d'apprentissage. Les participants souffrent peu de solitude et malgré un faible nombre de relations sociales, ils correspondent au profil habituel des personnes âgées.

Concernant leurs familles les participants sont unanimes : tout va bien, les relations sont excellentes. Au-delà du discours des difficultés liées à l'éloignement émergent parfois à la marge. Les relations mère-fille qui se révèlent conflictuelles, la place d'enfant qui doit prendre les responsabilités et qui est confronté à la maladie de son parent. Il existe un contraste marquant entre le discours explicite et implicite.

Les relations avec les aidants quant à elles sont généralement bonnes et beaucoup moins ambivalentes : quand les choses ne vont pas, les aînés l'expriment clairement. La notion de dette est présente également et les personnes âgées, si elles égratignent parfois leurs aidants professionnels, trouvent toujours des justifications à leurs manques. (*Maintenant, elles sont un peu moins nombreuses, c'est un peu juste (6 ; 42), elles sont très gentilles, mais elles ont beaucoup de travail (37 ; 42-43), Oh elles font pas grand-chose. (58 ; 26), Et elles viennent elles sont très gentilles, je m'entends avec elles ça me fait une compagnie (58 ; 43-44)*).

Concernant l'apprentissage de l'utilisation de la technologie, les sujets ne se montrent pas inquiets. Ils expliquent qu'il leur faudra du temps et de la présence au début, mais qu'ils pourront ensuite l'utiliser seuls. Les aidants interrogés ont une vision différente des aînés et ont tendance à être plus inquiets, à tort ou à raison, que les sujets eux-mêmes.

Il est clair dans les réponses que l'enjeu relationnel est très important. Les aidants sont en position d'enseigner quelque chose ou de donner de l'aide à l'aîné pour utiliser l'e-lío. Dans l'économie de la relation, il est important qu'ils conservent ce statut et l'aidant aussi bien que la personne âgée travaillent à ce statut quo qui arrange tout le monde. L'aidant conserve une position haute en apportant le savoir et la réassurance à la personne âgée. La personne âgée

profite de l'aide pour nourrir son besoin relationnel auprès de son aidant. Pour aller dans ce sens, on observe que les sujets âgés ont plus confiance dans leurs enfants que dans les professionnels pour les aider à utiliser e-lío. Ils seraient donc plus volontiers d'accord pour recevoir de l'aide ou des conseils de la part de leurs enfants que de la part de leur aide à domicile, aide soignante ou autre.

Enfin les participants ont confiance dans le technicien, ce qui laisse penser que le protocole d'installation a porté ses fruits et qu'on ne peut pas attribuer les rejets à des problèmes au moment de l'installation.

### 3.1.5.3. Rapport à la technologie

Dans cette partie, seront présentés les éléments les plus représentatifs de l'acceptabilité de l'e-lío. Seront évoqués la facilité d'utilisation perçue, l'utilité perçue et les raisons qui ont conduit les participants à ne pas conserver l'e-lío.

La facilité d'utilisation perçue est l'un des deux facteurs identifiés dans la littérature pour prédire l'acceptation d'une technologie. Dans notre cas, on peut repérer une séquence tout à fait intéressante. Dans un premier temps, les personnes âgées pensent qu'il leur sera difficile d'utiliser l'appareil. Les professionnels et les familles estiment que le dispositif est simple mais ne se prononcent pas sur la possibilité pour la personne de l'utiliser. Deuxième temps, les personnes âgées commencent à trouver que l'appareil est simple et expriment plus de confiance. Troisième temps, face à des problèmes d'ordre technique les personnes reviennent sur leur début de confiance et considèrent à nouveau l'e-lío comme difficile à utiliser.

Cette séquence nous apprend plusieurs choses :

- Les sujets ont des appréhensions par rapport à la technologie.
- Ces appréhensions ne sont pas insurmontables elles semblent même faire partie du jeu. L'intérêt de la technologie réside notamment dans le défi de « se mettre à la page ».
- Les sujets ont tendance à penser qu'ils sont la cause de la défaillance du produit. S'il ne marche pas, ce n'est pas parce qu'il est défaillant, c'est parce qu'ils n'ont pas réussi à le faire fonctionner.
- Le manque de fiabilité du produit est le facteur essentiel de rejet dans notre cas. Les sujets distinguent bien la facilité d'utilisation des problèmes techniques rencontrés.

Aussi facile d'utilisation qu'il puisse être, l'e-lío ne peut pas compenser les handicaps provoqués par certaines maladies. Les professionnels et les familles l'expriment bien, il faut



de l'aide pour que la personne âgée puisse l'utiliser. La maladie d'Alzheimer semble être un horizon indépassable car la personne se trouve en difficulté pour comprendre la situation de communication et donc communique moins.

Si la facilité est un critère central, l'utilité est le meilleur prédicteur de l'acceptation d'une nouvelle technologie selon le Technology Acceptance Model. Les professionnels et les enfants des participants ont une vision très positive de l'utilité de la solution. Ils considèrent qu'il s'agit d'un plus certain pour les personnes que de pouvoir voir leurs interlocuteurs. Les sujets âgés quant à eux considèrent que l'utilisation de l'e-lio soutient les relations avec les proches et facilite la communication en ajoutant la vision. Ils ne pensent pas que ce soit une évolution indispensable (*Oh c'est pas indispensable hein (66 ; 8)*) et rappellent que l'intérêt dépendra de la qualité des relations avec les interlocuteurs et de leur équipement en informatique (*Mais tout dépend des relations que l'on a avec ses enfants et avec ses correspondants (19 ; 3), je ne sais pas si tous mes amis ont un ordinateur (35 ; 48)*).

La documentation s'accorde sur le fait que la facilité d'utilisation perçue a un impact sur l'utilité perçue. On le retrouve clairement dans les réponses de nos sujets qui trouvent que l'investissement est trop important comparativement au résultat. (*oui mais je ferai pas ça tous les jours, hein (67 ; 43), Mais c'est trop laborieux je trouve, pour le résultat obtenu (11 ; 43)*) Ces constatations peuvent paraître décevantes mais il faut se rappeler que le prototype a manqué de fiabilité. Par ailleurs, la vision chronologique permet de relativiser ce discours négatif. Si l'on s'intéresse à l'évolution des réponses dans le temps les sujets semblent trouver la technologie plus utile à la fin de l'expérimentation qu'au début et ce malgré les problèmes techniques. Cette dynamique reflète la distinction que font les sujets entre la fiabilité et l'utilité de l'e-lio.

Le constat de cette évaluation est qu'aucun de nos cinq sujets n'a finalement conservé l'appareil. Pour le comprendre, il faut rappeler que le système n'a pas fonctionné comme prévu. La fiabilité de l'appareil est centrale dans cette population, ainsi que l'argent : les sujets évoquent également la raison du coût pour justifier leur refus. Enfin, l'intérêt même de la visiophonie est remis en question par l'un des sujets à la vision défaillante. Globalement, les sujets sont d'accord pour payer, considérant que cela représente un véritable service si cela fonctionne. De toute évidence, l'accessibilité économique du produit entre en jeu pour permettre un premier contact. Il est moins évident que cela participe réellement au processus d'acceptation qui commence quand le « ticket d'entrée » est acquitté.

Cette étude apporte des arguments en faveur de la pertinence des concepts d'utilité perçue et de facilité d'utilisation perçue dans cette population. Les participants ont bien saisi ces concepts et les considèrent comme déterminants dans leur décision finale. Le degré d'analyse assez fin permet également de saisir une dynamique dont témoigne le discours des sujets. Cela montre de plus que l'acceptation n'est pas un processus à sens unique puisque spontanément les sujets font des propositions sur les manières d'utiliser le dispositif témoignant de leur investissement et de leur créativité.

### **3.1.6. Discussion de l'étude 1**

Dans un premier temps, il est nécessaire de revenir sur les hypothèses opérationnelles testées. La première hypothèse stipulait que si les participants voulaient garder l'e-lio, alors ils produiraient des commentaires positifs sur son utilité perçue et sa facilité d'utilisation perçue. Cette hypothèse n'est pas validée puisque aucun participant n'a finalement décidé de conserver l'e-lio. Cependant, la réciproque de l'hypothèse s'est vérifiée : les participants n'ayant pas souhaité conserver e-lio ont produit des commentaires négatifs sur les deux concepts testés. (*ben oui non on n'a jamais eu quelque chose de net hein (107 ; 21)*, *Oh c'est pas indispensable hein (66 ; 8)* ; *Mais c'est trop laborieux je trouve, pour le résultat obtenu (11 ; 43)*). Ainsi, le lien entre l'utilité perçue, la facilité d'utilisation perçue et l'intention d'utilisation paraît crédible. La deuxième hypothèse affirmait que les participants qui accepteraient le dispositif devraient faire des commentaires plus positifs à la fin de l'expérimentation qu'au début. De la même manière que précédemment, les résultats appuient la réciproque de cette affirmation. En effet, les commentaires sur l'utilité de l'appareil étaient plus négatifs à la fin de l'expérimentation qu'à son début. Cependant, il est difficile de conclure de manière claire sur ce point dans la mesure où les sujets restent très nuancés dans leurs propos. Le résultat le plus indéniable est qu'il y a une évolution dans le discours des participants entre l'installation et la fin du test. Les personnes ont proposé des nouvelles modalités de fonctionnement de l'e-lio (*Maintenant je ne sais pas, dans la maison ici, si il y avait un endroit pour qu'on puisse l'utiliser, ça serait peut être utile, enfin pour pas mal de gens...(20 ; 27-28)*) : ici, l'idée d'une « cabine visiophonique » partagée dans la maison de retraite. Elles ont également pu faire des retours sur l'utilisation de l'appareil (*oh dis il y a juste il y a juste à appuyer sur le bouton bleu (107 ; 4)*). L'expérience a donc bien modifié leur vision de l'e-lio, conformément aux attentes du modèle. Enfin, la troisième hypothèse défendait l'idée que si les participants acceptaient le dispositif, alors ils devraient

spontanément utiliser des arguments pour justifier leur décision. Là encore, c'est la réciproque qui s'est révélée vraie, puisque aucun des participants n'a souhaité conserver l'appareil tous ont pourtant argumenté de manière très construite leur décision. L'argument majeur était le manque de fiabilité, le fait que cela n'ait jamais marché mais quoi qu'il en soit, les personnes ont toujours su développer des arguments rationnels. Le fait que cela ne marche pas (*Bah parce que ça ça ne marche pas bien. Comme normalement on nous avait dit que ça marcherait... (49 ; 42-43)*), les difficultés d'utilisation (*Si je ne peux pas m'en servir c'est pas la peine (20 ; 25)*) ou encore que le coût (*ben c'est-à-dire on aura un fixe tous les mois je crois à donner (110 ; 38)*) sont les arguments avancés. Il est possible de penser que ces arguments sont produits par les questions de l'enquêteur mais les participants auraient pu également proposer des arguments d'un autre type (p. ex., identitaires ou affectifs). Là encore, bien que l'hypothèse ne soit pas validée, les résultats apportent des arguments en faveur du modèle et confortent l'idée que le TAM est pertinent pour expliquer l'acceptation des nouvelles technologies par des personnes âgées dépendantes. Ces résultats doivent cependant être nuancés par des limitations de nature méthodologique.

La nature qualitative de cette première étude limite la généralisation des résultats et leur reproductibilité. Le premier type de limite est attribuable au faible nombre de sujets ainsi qu'aux biais de recrutement. Les 5 participants pourraient avoir des caractéristiques très différentes de la population générale à laquelle ils appartiennent, ce qui menace la pertinence des informations recueillies. Habituellement, on suppose qu'en multipliant le nombre de sujets, on atténue les chances de réponses peu représentatives mais un échantillon de cinq sujets est trop petit pour cela. La méthode de recrutement des participants apporte un autre argument contre la représentativité de la population étudiée. En effet, les participants étaient recrutés par les professionnels de terrain parce qu'ils étaient motivés, parce qu'ils avaient les capacités d'utiliser l'e-lío, parce qu'une partie de leur famille vivait loin et parce que la famille proche était elle-même motivée par l'expérience. Ces critères en font des sujets idéaux pour une telle étude mais limitent les possibilités de généralisation. Les données issues des entretiens nuancent cela parce qu'il semble que la motivation des participants pour tester e-lío n'était pas si forte et semblait surtout liée à l'influence de leur entourage.

La question de la reproductibilité consiste à savoir si un autre chercheur, employant la même méthode sur une population similaire, obtiendrait les mêmes résultats. Dans le cas de cette étude, il est peu probable qu'une personne puisse reproduire l'expérience. Un certain nombre de facteurs concourent à cela mais les plus marquants sont l'utilisation de l'entretien semi-

directif enregistré et le traitement qualitatif des données. L'entretien génère beaucoup de données mais leur nature hétérogène limite les possibilités de comparaisons. En effet, en fonction du contexte, des réactions de l'enquêteur, des interventions ou de la dernière émission passée à la télévision, le discours du participant pourra changer de manière importante. En dépit des efforts réalisés pour rendre la situation la plus homogène possible (scénario d'installation, enregistrement), il est difficile d'affirmer que les situations sont comparables d'un sujet à un autre, et même d'un sujet à un temps  $t$  et du même sujet à un temps  $t+1$ .

La possibilité même des comparaisons repose alors sur la solidité de la méthode de traitement des données. Dans cette configuration, deux types de traitement sont possibles : le traitement quantitatif et le traitement qualitatif. Le premier aurait exigé de recueillir le discours spontané des participants. En effet, notre objectif étant de vérifier la validité des concepts UP et FUP pour les sujets, il s'agissait de savoir s'ils apparaissaient spontanément dans leur discours. Méthodologiquement, cela aurait impliqué un entretien très ouvert qui n'était pas adapté aux impératifs des partenaires de l'étude et qui aurait pu mettre en difficulté certains des sujets. A l'inverse, le traitement qualitatif permettait l'utilisation d'un entretien plus structuré dans la mesure où l'analyse est plus fine. Le traitement qualitatif consistait, en effet à comparer les réponses d'un sujet à une question posée à différents moments (avant l'installation, juste après l'installation, un mois après et deux mois après). Cette méthode entraîne une inévitable part d'interprétation qui affecte la possibilité de mise en relations des résultats entre plusieurs études. En dépit de ces limites, cette méthode convient bien à une étude exploratoire puisqu'elle permet d'évaluer la pertinence de concepts du point de vue des participants. Si le concept d'utilité perçue ne leur paraissait pas pertinent, ils auraient pu déclarer qu'ils n'utilisaient pas e-livo pour cela et proposer spontanément d'autres pistes d'explication. Ainsi, cette étude a permis de vérifier la validité de façade de l'utilité perçue et de la facilité d'utilisation perçue mais a également montré les limites de la méthode qualitative dans ce contexte.

Les résultats de cette première étude confortant la pertinence du TAM, un questionnaire a été conçu afin de pouvoir diffuser un instrument dont la validité et la fiabilité pourraient être évaluées. De plus, cette méthode permettait de toucher une population plus large utilisant la télé-alarme ce qui était l'objectif de cette thèse. Suite à la lecture de Février et al. (2008), une étape intermédiaire paraissait nécessaire. Les auteurs avaient constaté que leur traduction du questionnaire (destiné à une population d'étudiants) montrait une structure factorielle

différente du modèle américain. Il était donc nécessaire de tester l'équivalence factorielle de notre traduction et du modèle initial. Pour réaliser cela, un questionnaire a été diffusé à une population de séniors suivant des cours à l'Université Tous Ages de Lyon.

## **3.2 Deuxième étude : construction du questionnaire et test de la validité factorielle**

Les résultats encourageants de la première étude ont amené à réaliser une traduction, une adaptation et à tester la validité factorielle du questionnaire américain proposé par Venkatesh et al. (2003). L'expérience de la première étude montrait qu'un questionnaire court serait plus adapté aux personnes âgées dépendantes. Le choix a été fait de limiter le questionnaire aux trois concepts principaux du modèle : Utilité Perçue, Facilité d'Utilisation Perçue et Intention d'Utilisation.

### **3.2.1. Contexte**

La deuxième étude a été réalisée avec le concours de l'Université Tous Ages (UTA) de Lyon, organisme rattaché à l'université Lumière Lyon II, qui propose des enseignements dans de nombreux domaines à une population tout venant. L'objectif est de diffuser de la culture auprès d'un large public et correspond à l'une des missions de l'université. L'UTA compte près de 10 000 inscrits et plus de 70 sites de conférences, l'idée étant de permettre à des personnes de toute la région lyonnaise de profiter des cours. L'université propose des conférences, des cours en classe mais également des ateliers (de recherche, informatique, vidéo, etc.).

A l'occasion de la deuxième étude, l'UTA a diffusé un questionnaire afin de connaître les cours les plus appréciés et les thèmes d'intérêts pour ses adhérents. De plus, l'UTA a fait appel à un chercheur en géographie pour analyser les réponses concernant les déplacements des étudiants et identifier les meilleurs sites pour ouvrir de nouvelles implantations.

## 3.2.2. Hypothèses opérationnelles

L'objectif de cette étude était de vérifier l'équivalence factorielle entre le questionnaire américain et français. Dans les cas de traduction et d'adaptation comme celui présenté dans ce travail, la langue et le changement de contexte rendent toute comparaison périlleuse. Cependant, les concepts sous-jacents, dans la mesure où il s'agit de déterminants psychologiques de l'acceptation, ne devraient pas être différents (Hambleton, 2001). Les deux questionnaires devaient donc avoir la même structure factorielle, c'est-à-dire que le nombre et la constitution des facteurs devaient être les mêmes, les items saturant sur les facteurs de l'UP, de la FUP et de l'IU devaient être les mêmes dans les deux questionnaires.

Cela donnait un jeu de trois hypothèses :

Hypothèse 4 : si le questionnaire français mesure la même chose que le questionnaire américain alors une analyse factorielle de la version française devrait faire émerger trois facteurs.

Hypothèse 5 : si les concepts sont adéquatement mesurés, alors les items destinés à un même concept doivent saturer sur un même facteur.

Hypothèse 6 : si les concepts sont adéquatement mesurés, alors les items destinés à mesurer un même concept doivent avoir une consistance interne évaluée avec l'alpha de Cronbach supérieure à 0,70.

## 3.2.3. Méthode

### 3.2.3.1. Participants

Pour être inclus dans l'étude, les participants devaient être étudiants à l'université tous âges de Lyon et s'inscrire durant le mois de Septembre. L'âge moyen de nos 233 participants était de 66,2 ans (ET = 6,4 ; étendue 56-89), 61,8 % des participants étaient des femmes. Les répondants étaient majoritairement mariés (68,2 %), les autres situations : célibataires (12 %), divorcés (9,4 %) ou veufs (6,4 %) représentaient ensemble 27,8 % des réponses. Soixante-treize pour cent de notre population a déclaré posséder un ordinateur (12 % ont déclaré ne pas en posséder et 15 % n'ont pas répondu). Les répondants étaient majoritairement à la retraite (82,8 % des réponses). La catégorie socio-professionnelle « cadre supérieur » (17,6 %) était la plus représentée, devant « personnel de service » (16,3%), « cadre moyen » (13,3 %),

« employé » (12,4 %) et « technicien » (10,3 %). Les autres catégories représentaient moins de 10 % de l'échantillon. Les catégories socio-professionnelles de « personnel de service », « cadre supérieur », « cadre moyen » et « employé » représentent dans l'ordre les plus représentées et ensemble forment plus de la moitié de notre échantillon (59,6%).

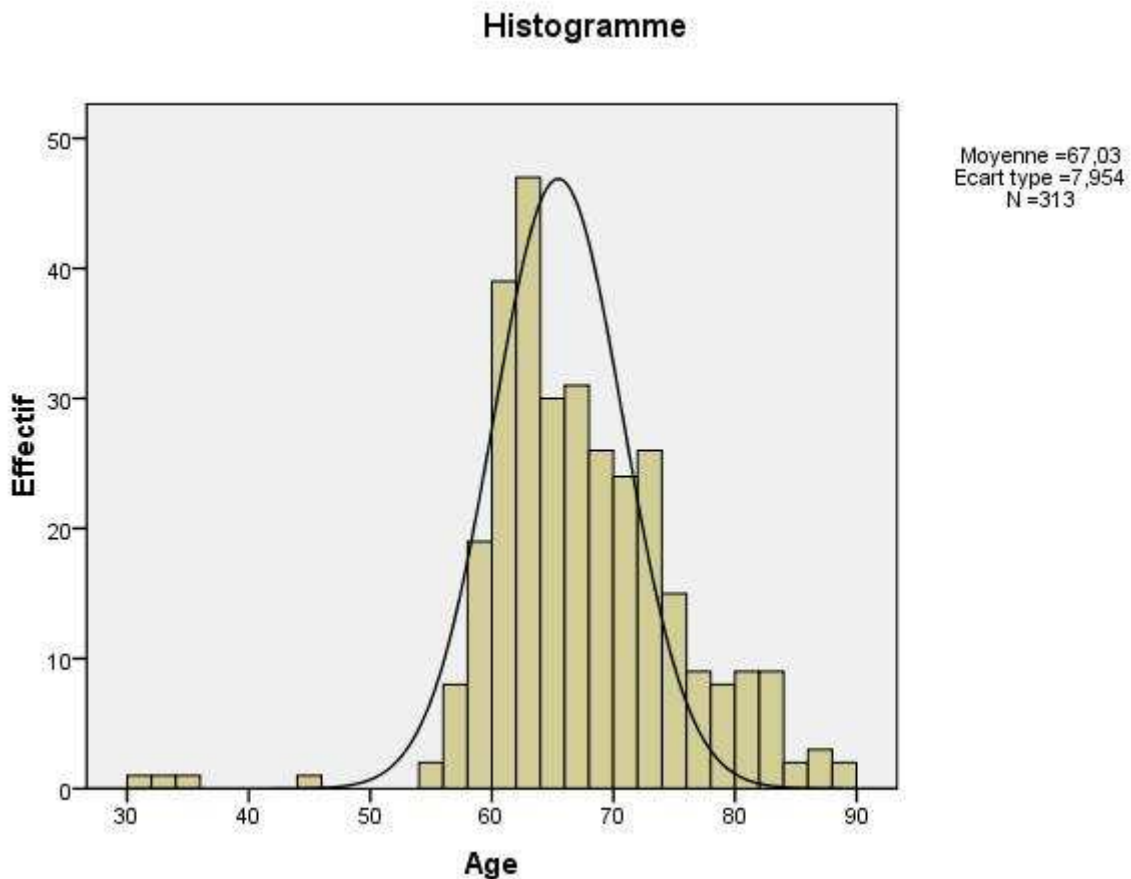


Figure 11. Effectifs des participants par tranche d'âge. Étude 2.

### 3.2.3.2. Instrument de mesure

Le questionnaire diffusé est constitué de trois parties. La première est une présentation de l'étude par la directrice déléguée de l'université tous âges de Lyon. La deuxième partie est constituée de trois questions sur les conférences données par l'université où les étudiants devaient inscrire leurs choix de cours. L'objectif de ces questions était d'améliorer l'adéquation entre les demandes des étudiants et l'offre de l'université. Enfin la troisième partie du questionnaire est constituée de dix affirmations mesurant les trois concepts : l'IU, l'UP et la FUP. Ces affirmations sont issues d'un questionnaire américain (Venkatesh et al.,

2003) qui a été traduit et adapté à une population sénior française pour les besoins de cette étude. Le questionnaire complet est en annexe 4.

Plusieurs étapes ont été nécessaires pour traduire et adapter l'instrument ; dans un premier temps la littérature traitant du TAM a été recensée à la recherche de formulations adaptées à l'utilisation d'un site Internet par des séniors. Notre choix s'est porté sur des items mesurant les concepts d'IU, d'UP et de FUP apparaissant dans l'article de Venkatesh et al. (2003). La formulation des items suivait les critères proposés par Van de Vijver et Hambleton (1996) suggérant de privilégier des énoncés directs, un vocabulaire simple et des items courts. Pour réaliser la traduction de ces items nous nous sommes inspiré des pratiques décrites dans la littérature (Hambleton, 2001). Trois chercheurs en psychologie, francophones et habitués à lire des articles scientifiques en langue anglaise ont traduit les items de l'anglais vers le français sans se concerter. Ensuite, lors d'une réunion, chaque item a été discuté pour arriver à un consensus sur la meilleure traduction possible. Les éléments faisant débat ont été recensés comme points d'amélioration et une fois cette procédure terminée, le questionnaire traduit en français (titre et items) a été relu en entier et validé par les trois traducteurs. Ensuite, une anglophone de naissance ainsi que deux francophones lisant couramment l'anglais ont procédé à la retro-traduction des items. Cette étape a permis d'évaluer l'écart entre la version originale et la version française. Pour terminer, nous avons traduit à nouveau les items en français en utilisant la même procédure.

Le questionnaire traduit a ensuite été adapté à l'évaluation de l'acceptation du site Internet de l'université tous âges de Lyon par ses étudiants. Les items mesurant les concepts d'IU et de FUP n'ont pas nécessité d'adaptation majeure car une simple substitution du terme désignant la technologie était suffisante. A l'inverse, quatre affirmations constituaient la mesure de l'UP dans le questionnaire traduit. La première liait le contexte en général à l'utilité (contexte du bureau), la deuxième et la troisième identifiaient les bénéfices tirés de l'utilisation de la technologie (vitesse, augmentation de la productivité) et la quatrième mettait en avant la conséquence de l'utilisation de la technologie (obtenir une augmentation). La démarche a consisté à transposer les items du contexte professionnel à celui de l'université tous âges. Ainsi, la vitesse dans le travail est devenue la rapidité d'accès aux informations, l'augmentation de la productivité est devenue la facilitation du parcours à l'université et l'augmentation du salaire est devenue l'augmentation des chances de trouver les cours et séminaires intéressants. Finalement, 10 items ont été retenus : deux pour l'IU (BA1 et BA2), quatre pour l'UP (BB1, BB2, BB3 et BB4) et quatre pour la FUP (BC1, BC2, BC3 et BC4)



présentés sous la forme d'affirmations. Le format de réponse était une échelle de type Likert à cinq modalités (« désaccord total », « désaccord », « neutre », « accord », « accord total ») et la consigne indique : « Pour chaque affirmation cochez le terme qui exprime au mieux votre avis ».

L'adaptation théorique réalisée, il était nécessaire de vérifier si les termes employés étaient suffisamment familiers aux étudiants seniors pour ne pas entraîner de malentendus sur le sens des items. Un membre de l'université tous âges a rempli le questionnaire et ses commentaires sur le vocabulaire employé, la tournure des phrases ainsi que les consignes ont été recueillis. Le questionnaire a ensuite été présenté à deux collègues psychologues gérontologues qui ont amélioré certaines formulations et optimisé l'ergonomie générale du questionnaire (lisibilité, logique de réponse, etc.). Enfin, le questionnaire a été soumis aux membres de l'équipe d'encadrement de l'université tous âges de Lyon pour une dernière relecture et validation. La version finale des items d'acceptation est présentée ci-dessous.

## **B. Site internet de l'UTA**

Pour chaque affirmation cochez le terme qui exprime au mieux votre avis.

### **A. INTENTION D'USAGE**

#### **1. J'utiliserai le site internet dans les deux prochains mois**

Désaccord total  Désaccord  Neutre  Accord  Accord total

#### **2. J'utiliserai régulièrement le site dans les deux prochains mois**

Désaccord total  Désaccord  Neutre  Accord  Accord total

### **B. UTILITE PERÇUE**

#### **1. Je trouve le site internet utile dans mon parcours à l'UTA**

Désaccord total  Désaccord  Neutre  Accord  Accord total

#### **2. L'utilisation du site me permet d'avoir accès aux informations de l'UTA plus rapidement**

Désaccord total  Désaccord  Neutre  Accord  Accord total

#### **3. Utiliser le site rend mon parcours à l'UTA plus facile**

Désaccord total  Désaccord  Neutre  Accord  Accord total

#### **4. Si j'utilise le site de l'UTA, j'augmente mes chances de trouver les formations et conférences qui m'intéressent**

Désaccord total  Désaccord  Neutre  Accord  Accord total

### **C. FACILITE D'USAGE PERÇUE**

#### **1. Le maniement du site est clair et compréhensible pour moi**

Désaccord total  Désaccord  Neutre  Accord  Accord total

#### **2. Je deviendrai facilement habile dans l'utilisation du site internet**

Désaccord total  Désaccord  Neutre  Accord  Accord total

#### **3. Je trouve le site internet de l'UTA facile à utiliser**

Désaccord total  Désaccord  Neutre  Accord  Accord total

#### **4. Il m'est facile d'apprendre à me servir du site internet**

Désaccord total  Désaccord  Neutre  Accord  Accord total

Figure 12. Formulation des items du questionnaire de l'étude 2.

### 3.2.3.3. Déroulement

Le questionnaire était inclus dans les documents que les étudiants de l'université tous âges recevaient au moment de leur inscription. Ils avaient environ un mois pour le compléter et le retourner (en fonction de la date de leur inscription, de Septembre à Octobre 2009) dans l'enveloppe pré-affranchie jointe et aucun rappel ne fut réalisé. Les participants étaient avertis dans la présentation de l'étude qu'il serait fait usage de leurs informations démographiques.

Les recommandations d'Edwards et al. (2002) pour augmenter le taux de réponse ont été suivies : le questionnaire était court, son origine universitaire clairement affichée et il était accompagné d'une enveloppe retour préaffranchie. Sur les 2140 exemplaires diffusés, 352 questionnaires ont été retournés. De ce nombre, 34% ne correspondaient pas au critère d'âge ou n'étaient pas remplis. Au final, c'est donc 233 questionnaires qui ont été traités.

### 3.2.3.4. Analyses statistiques

Une analyse factorielle a été réalisée sur les données en utilisant la méthode de l'analyse en composantes principales. La matrice des corrélations inter-items (voir tableau 15) est résumée par cette technique, mettant en évidence d'éventuelles relations entre les items. Ces relations sont interprétées comme étant le résultat de facteurs communs agissant sur les items, autrement dit des variables latentes. Il y a un certain nombre de conditions à remplir pour pouvoir appliquer ce traitement à une matrice de corrélation et des indicateurs permettent de savoir si l'analyse est possible. Trois indicateurs sont renseignés : le déterminant de la matrice, qui doit être différent de 1 et tendre vers 0, l'indice de Kaiser-Meyer-Olkin qui doit tendre vers 1, et le test de sphéricité de Bartlett qui doit être significatif.

Si la matrice répond à ces critères, l'analyse factorielle est possible. Les valeurs propres des facteurs donnent un aperçu de la pertinence de les conserver, une valeur propre de 1 est généralement exigée pour accepter un facteur. On dit qu'un item « sature » sur un facteur et plus la saturation entre un item et le facteur est importante, plus le lien entre eux sera fort. Pour faciliter l'interprétation des résultats, des algorithmes de rotation des axes factoriels ont été créés qui se divisent en deux catégories : les rotations orthogonales, pour lesquelles la corrélation entre facteurs restera nulle et les rotations obliques pour lesquelles la corrélation entre facteurs est possible (Dickes et Kop, 2008). D'après les études anglophones (Lee, Cheung & Chen, 2007 ; Szajna, 1996) les facteurs de l'IU, de l'UP et de la FUP ont tendance à être corrélés, donc une rotation oblique de type Promax a été utilisée, et les saturations

factorielles inférieures à 0,40 ont été retirées. La cohérence interne des regroupements d'items organisés par facteurs a ensuite été évaluée à l'aide de l'alpha de Cronbach. Cet indicateur varie de 0 à 1 et l'on considère qu'il est acceptable à partir d'une valeur seuil de 0,70. Les analyses descriptives et l'analyse factorielle exploratoire ont été réalisées avec le logiciel SPSS, version 16.

### 3.2.4. Résultats - Analyse

Les réponses étaient codées de 1 « désaccord total » à 5 « accord total ». Les scores moyens et l'écart type des scores de chaque item sont présentés dans le tableau 14. La dispersion des scores et les moyennes sont relativement homogènes pour les différents items, mais ces dernières sont décalées vers le score maximum avec des moyennes toujours supérieures à trois.

Tableau 14 :  
Statistiques descriptives des items du questionnaire. Étude 2.

	BA1	BA2	BB1	BB2	BB3	BB4	BC1	BC2	BC3	BC4
N Valide	231	217	221	216	212	214	213	204	207	205
Manquante	2	16	12	17	21	19	20	29	26	28
Moyenne	3,95	3,78	3,90	4,08	3,75	3,63	3,94	3,93	3,91	3,97
Écart type	0,96	0,96	0,83	0,83	0,88	0,92	0,78	0,85	0,78	0,85
Asymétrie	-1,06	-0,71	-0,91	-1,07	-0,48	-0,30	-0,87	-0,77	-0,73	-0,78
Erreur std.	0,16	0,17	0,16	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
Aplatissement	1,19	0,42	1,78	2,00	0,59	0,11	1,86	1,16	1,23	1,01
Erreur std.	0,32	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,34	0,34	0,34
Minimum	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Maximum	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

*Note.* Le coefficient d'asymétrie est le G1 de Fisher et le coefficient de Kurtosis est le G2 de Fischer.

Les données ont été soumises à une analyse factorielle exploratoire en composantes principales. La matrice de corrélation présentait un déterminant de 0,00008 inférieur à 0,001, la mesure de précision de l'échantillonnage de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) était à 0,91 et le test de sphéricité de Bartlett était significatif (voir tableau 15). Le déterminant doit être

différent de 1 et tendre vers 0, par conséquent le déterminant de 0,00008 trouvé est acceptable. Le KMO, qui évalue la qualité de l'échantillonnage, était de 0,91, ce qui correspondait à une très bonne valeur. Enfin, le test de Bartlett vérifie l'hypothèse nulle selon laquelle les corrélations entre les variables sont égales à zéro mais ce test étant très sensible à la taille de l'échantillon, aucune conclusion ne peut être tirée. Les valeurs prises par ces indicateurs ont autorisé la poursuite de l'analyse.

Tableau 15 :  
Matrice des corrélations interitems. Étude 2.

	BA1	BA2	BB1	BB2	BB3	BB4	BC1	BC2	BC3
BA2	0,79								
BB1	0,70	0,69							
BB2	0,60	0,59	0,74						
BB3	0,62	0,60	0,77	0,76					
BB4	0,56	0,56	0,68	0,60	0,73				
BC1	0,54	0,48	0,58	0,59	0,53	0,54			
BC2	0,55	0,50	0,59	0,55	0,55	0,53	0,79		
BC3	0,50	0,42	0,52	0,51	0,48	0,48	0,83	0,80	
BC4	0,63	0,49	0,54	0,55	0,49	0,47	0,79	0,86	0,87

*Note.* Déterminant = 8,49 E-005 ; KMO = 0,909 ; toutes les corrélations sont significatives à  $p < 0,05$ .

Une analyse en composantes principales a ensuite été réalisée et deux facteurs ont émergé avec une valeur propre supérieure à 1 expliquant 78 % de la variance observée (voir tableau 16). Une rotation de type Promax a montré que les items BA1, BA2, BB1, BB2, BB3 et BB4 saturaient sur le premier facteur, tandis que les items BC1, BC2, BC3 et BC4 saturaient sur le second.

Tableau 16 :  
 Saturations factorielles des items sur les composantes. Étude 2.

Items	Composantes	
	1	2
BA1	0,80	
BA2	0,87	
BB1	0,88	
BB2	0,78	
BB3	0,90	
BB4	0,78	
BC1		0,86
BC2		0,87
BC3		0,99
BC4		0,96
Valeurs propres	6,49	1,33
Pourcentage de variance expliquée	64,9 %	13,3 %
Pourcentage cumulé	64,9 %	78,2 %

*Note.* Méthode d'extraction : analyse en composantes principales. Méthode de rotation : Promax avec normalisation de Kaiser. Les pondérations factorielles inférieures à 0,40 ne sont pas présentées.

Toutefois, en spécifiant un modèle à trois facteurs et le même type de rotation, BC1, BC2, BC3 et BC4 saturaient sur un premier facteur, BB1, BB2, BB3 et BB4 sur un deuxième et BA1 et BA2 sur un troisième. Comme on peut le voir dans le tableau 17, la valeur propre du troisième facteur est de 0,63, ce qui est généralement considéré comme insuffisant puisque cela représente une valeur propre inférieure à celle d'un item seul.

Tableau 17 :  
 Saturations factorielles des items sur les composantes. 3 facteurs  
 demandés. Étude 2.

Items	Composantes		
	1	2	3
BA1			0,91
BA2			0,96
BB1		0,65	
BB2		0,78	
BB3		0,98	
BB4		0,92	
BC1	0,86		
BC2	0,87		
BC3	0,99		
BC4	0,96		
Valeurs propres	6,49	1,33	0,63
Pourcentage de variance expliquée	64,9 %	13,3 %	6,3 %
Pourcentage cumulé	64,9 %	78,2 %	84,5 %

*Note.* Méthode d'extraction : analyse en composantes principales. Méthode de rotation : Promax avec normalisation de Kaiser. Les pondérations factorielles inférieures à 0,40 ne sont pas présentées.

L'alpha de Cronbach était de 0,92 pour l'IU, 0,92 pour l'UP et 0,96 pour la FUP. Ces valeurs étaient très bonnes et nous ont renforcé dans l'idée que la structure en trois facteurs était valide, d'autant plus que le nombre d'items associés à chaque concept était petit, diminuant ainsi la force de l'indicateur alpha (Cortina, 1993 ; Schmitt, 1996). Par ailleurs, étant donné qu'aucun item ne diminuait la consistance interne, il était fondé de penser que la formulation des questions était adaptée.

### 3.2.5. Discussion méthodologique

Pour commencer, il convient de confronter les hypothèses opérationnelles aux résultats obtenus. L'hypothèse 4 stipulait que l'analyse factorielle du questionnaire en français devait faire apparaître trois facteurs pour correspondre au questionnaire américain. Les résultats invalident cette hypothèse puisque seuls 2 facteurs ont émergé de l'analyse. Corrélativement,

l'hypothèse 5 affirmait que pour que le questionnaire français soit acceptable, il fallait que les items censés mesurer un construit se regroupent au sein du même facteur. Du fait qu'il n'y avait que deux facteurs, les items mesurant l'UP et l'IU ont saturé sur le même facteur ce qui invalide l'hypothèse 5. Enfin, l'hypothèse 6 stipulait que les items destinés à mesurer un même concept devaient avoir une consistance interne supérieure à 0,70, ce qui était le cas puisque toutes dépassaient les 0,90.

Les résultats présentés n'appuient donc pas le modèle pourtant le plus documenté dans la littérature (Chan et Teo, 2007 ; Davis, 1989, 1993 ; Davis et Venkatesh, 1996 ; Szajna, 1996) et invalident les hypothèses. Cela soulève un problème d'interprétation dans la mesure où les concepts d'IU et d'UP sont habituellement distincts, l'un référant à une conation et l'autre à une cognition au sens de la théorie de l'action raisonnée (Fishbein et Ajzen, 1975). Les résultats présentés soutiennent au contraire l'existence d'un facteur unique regroupant les concepts d'IU et d'UP que l'on pourrait nommer en suivant Février et al. (2008) « utilité-intention ». Cependant, ce résultat est le produit d'un outil mathématique qui ne peut prendre le pas sur le raisonnement du chercheur. Les analyses effectuées apportent en effet plusieurs arguments en faveur d'une structure à trois facteurs. Le premier argument est théorique : en effet, le regroupement des items de l'IU et de l'UP n'a pas de sens du point de vue du modèle, son interprétation est difficile. Un deuxième argument vient de la seconde analyse pour laquelle la structure à trois facteurs a été spécifiée. Le résultat de cette analyse montre que les items se groupent par concepts alors qu'ils auraient pu se mélanger. Enfin, un troisième argument en faveur de la structure à trois facteurs est l'importance des indicateurs de consistance interne lorsqu'on associe les items par concept. En effet, l'indicateur de consistance interne est conçu pour tester si plusieurs items mesurent bien la même chose. Ces trois arguments montrent qu'une structure à trois facteurs est acceptable, bien qu'il reste nécessaire de vérifier sa fiabilité au cours de prochaines études.

Cette deuxième étude a présenté un certain nombre de limites dont la première concerne le faible taux de réponses au questionnaire qui peut refléter un biais d'échantillonnage sélectionnant les plus intéressés par le site Internet (Edwards et al., 2002) et introduisant un « effet plafond » sur les réponses aux items (Falissard, 2008). Cet effet a pu être majoré par un biais de désirabilité sociale. L'enquêteur présentait son questionnaire comme émanant de l'UTA et les participants devaient porter des jugements sur le site de l'UTA. Si tous les participants répondent « tout à fait d'accord », cela augmentera artificiellement les corrélations entre items et pourrait expliquer l'amalgame entre l'IU et l'UP. Cependant,



comme le montre le tableau 14, les moyennes des scores aux items de ces deux concepts ne sont pas supérieures à celles des items de la FUP, ce qui suggère que ce biais est évité dans les données présentées. Une deuxième limite concerne le nombre d'items par concept, particulièrement les deux items pour le concept d'IU. L'information apportée par ces deux items pourrait être insuffisante pour permettre une bonne distinction des concepts d'IU et d'UP. Cependant, certains auteurs ont utilisé deux items pour évaluer l'IU et ont trouvé des concepts distincts (Chan et Teo, 2007 ; Venkatesh, 2000). Enfin, l'imperfection de la traduction et de l'adaptation des formulations des items a pu entraîner une confusion des deux concepts, mais la présentation du questionnaire avec des titres explicites a certainement atténué ce problème.

En conclusion, cette étude montre qu'il est difficile d'obtenir une équivalence factorielle avec un tel questionnaire. Les résultats incitent à la prudence dans la poursuite de ce travail et à modifier le questionnaire notamment en ajoutant des items à la mesure de l'IU. Il est difficile de comprendre pourquoi les items ne saturent pas sur les facteurs attendus : s'agit-il d'une différence culturelle, d'une différence due à l'âge ou même à la technologie étudiée ? Il est également possible qu'il ne s'agisse pas d'une question psychométrique mais plutôt théorique comme le suggèrent Février et al. (2008). Les résultats imposaient donc une validation du questionnaire pour la télé-alarme, dans la mesure où la technologie changeait (site Internet vers télé-assistance) ainsi que la population d'étude (séniors vers personnes âgées dépendantes).

## **3.3 Troisième étude : validation du questionnaire pour la télé-alarme**

### **3.3.1. Contexte**

Le premier système de télé-alarme est créé en 1974 et se nomme Delta Revie. En 1978, considérant le développement du téléphone fixe et la préoccupation grandissante pour le maintien à domicile des aînés, le président Giscard D'Estaing annonce la mise en place d'un réseau national de télé-alarme pour personnes âgées (Charue-Duboc et al., 2010 ; Raulet-Croset et al., 2010). Dans un premier temps, la télé-alarme est un dispositif de santé publique soutenu par les conseils généraux. Les SAMU (Service d'Aide Médicale d'Urgence) ou les

SDIS (Service Départemental d'Incendie et de Secours) sont alors utilisés comme centres d'écoute (Charue-Duboc et al., 2010 ; Kogan, 2008 ; Raulet-Croset et al., 2010). Cependant, cette situation va évoluer parce que les appels d'urgence « réelle » ne représentent qu'un pour cent des appels reçus (Kogan, 2008). Les acteurs de l'urgence que sont les médecins du SAMU ou les pompiers des SDIS, ne se reconnaissant pas dans ce service, ont demandé à leurs élus de le transférer à des acteurs plus compétents, formés à l'écoute et à l'accueil téléphonique. A partir du milieu des années 80, deux évolutions apparaissent : une évolution technique, avec l'informatisation des centres d'appels et la miniaturisation des composants et une évolution politique, avec l'accélération de la décentralisation mise en œuvre par les lois de 1982 et 1986 dites lois Deferre. Les services de télé-alarme deviennent des services de télé-assistance et les opérateurs privés s'emparent du marché (Charue-Duboc et al., 2010 ; Raulet-Croset et al., 2010). En 2005, l'AFRATA (Association Française de Télé-Assistance) est créée par les quatre plus gros opérateurs. Selon Kogan (2008), cela représentait 250 000 abonnés : aujourd'hui le chiffre annoncé par l'AFRATA<sup>17</sup> est de 390 000 abonnés, ce qui en fait un secteur en pleine expansion. Ces éléments justifiaient une étude sur la gérontechnologie la plus largement répandue et dont la croissance se poursuivait.

C'est pourquoi la troisième étude a donné lieu à une convention de partenariat avec l'association de télé-assistance Équinoxe. Le partenariat financier entre le laboratoire et l'association stipulait qu'une partie du budget de recherche régional servirait à payer l'installation d'une connexion Internet dégroupée. Ainsi, tous les appels aux adhérents ont pu être réalisés sans frais de communication et deux mois de connexion étaient financés pour permettre de limiter les frais de l'association.

### **3.3.2. Hypothèses opérationnelles**

L'objectif de la troisième étude était de valider le questionnaire mesurant l'acceptation de la télé-alarme par des personnes âgées dépendantes. L'hypothèse de cette étude était que le questionnaire français allait présenter une équivalence factorielle avec l'américain, c'est-à-dire que les items allaient saturer sur leurs concepts respectifs. De plus, le questionnaire devait montrer une fidélité acceptable.

Cela donnait un jeu de trois hypothèses :

---

17

<http://www.afrata.org/>

Hypothèse 7 : si le questionnaire français mesure la même chose que le questionnaire américain, alors une analyse factorielle de la version française devrait faire émerger trois facteurs.

Hypothèse 8 : si les concepts sont adéquatement mesurés, alors les items destinés à un même concept doivent saturer sur un même facteur.

Hypothèse 9 : si les concepts sont adéquatement mesurés, alors les items destinés à mesurer un même concept doivent avoir une consistance interne évaluée avec l'alpha de Cronbach supérieure à 0,70.

### **3.3.3. Méthode**

#### **3.3.3.1. Participants**

La durée de passation du questionnaire par téléphone était annoncée entre dix et quinze minutes pour un résultat final moyen de 13 min 09 sec. Le taux de réponse, si l'on tient compte de tous les appels, était de 24,14 % puisque 994 appels hors test ont été passés pour 240 questionnaires complets. Dans le détail cependant, les réponses positives (questionnaires remplis et proposition de rappel), les réponses négatives (refus, téléphone raccroché et questionnaire incomplet) et les réponses neutres (absent, téléphone non décroché, répondeur, hospitalisation, compréhension, etc.) peuvent être distinguées. Les résultats, respectivement 33 %, 34 % et 32 % montrent que le taux de réponse effectif était de 49,18 %. Des personnes qui répondaient au téléphone, un peu moins d'une sur deux acceptait ensuite de participer au questionnaire ou d'être rappelée.

Les participants sont des bénéficiaires de la télé-assistance proposée par l'association Équinoxe. Le seul critère d'inclusion était la possession de la télé-alarme par la personne. Les 240 personnes interrogées avaient un âge moyen de 83,7 ans (ET = 7,39; min = 52 ans, max = 97 ans, voir figure 13), 88,8 % des participants étaient des femmes. 57,5 % de la population n'a pas effectué de scolarité au-delà du primaire et s'est arrêtée au certificat d'études. Les participants comptaient 15 % de bacheliers et 5 % de personnes ayant accompli un cycle universitaire. 81,2 % des bénéficiaires ayant répondu déclarait disposer de moins de 1 500 euros par mois pour vivre (n=202).

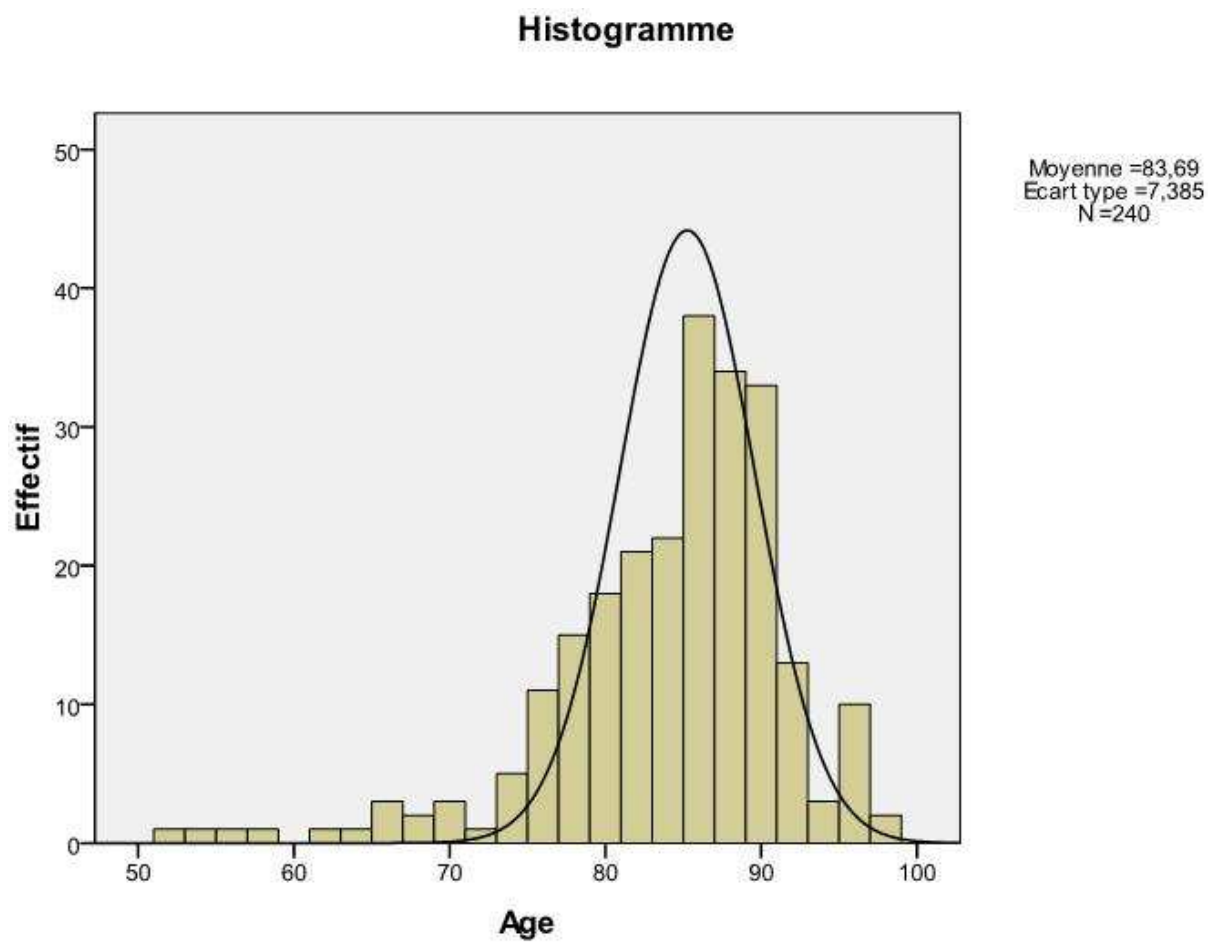


Figure 13. Effectifs des participants par tranche d'âge. Étude 3.

61,2 % des participants habitaient en appartement, 33,8 % en maison individuelle et 5 % en domicile collectif (incluant les maisons de retraite et les foyers logement). 76,2 % des participants étaient veuves ou veufs, 9,2 % marié(e)s, 8,3 % célibataires et 6,2 % divorcé(e)s et 87,9 % vivaient seuls. 18,8 % des participants déclaraient trouver leur santé mauvaise ou très mauvaise, 48,3 % passable, 28,8 % bonne et 7,9 % très bonne ou excellente. 81,2 % de notre population bénéficiait de la télé-alarme depuis plus d'un an, 10,8 % entre six mois et un an et 7,9% depuis moins de six mois. Les participants portent la télé-alarme à 64,6 % en bracelet. 44,3 % de la population ont pris la télé-alarme sur les conseils de leurs enfants et parmi eux les filles sont majoritairement citées comme conseillère (14,6 points sur 44,3), 10,4% des participants considèrent que ce sont eux qui ont eu l'idée de prendre la télé-alarme, et finalement 25,4 % considèrent que ce sont les services sociaux et médicaux qui leur ont conseillé de prendre le médaillon. La raison évoquée pour justifier le fait d'avoir pris la télé-alarme est à 43,6 % pour se rassurer soi ou son entourage (respectivement 21,6 % et 22,0%). La seconde raison est la chute avec 34 % et ensuite la santé à 20,8 %.

La télé-alarme a été utilisée par 60,4 % des bénéficiaires. 30,34 % de ces derniers l'ont utilisé une fois, 41,4 % deux fois et 28,3 % trois fois. La raison invoquée pour justifier le dernier appel est majoritairement l'erreur (41,7 %), le signalement d'une chute (32,6 %) et la vérification du fonctionnement du dispositif (12,5 %). 10,6 % des bénéficiaires interrogés affirment ne jamais porter leur médaillon. A la question « Quand portez-vous le médaillon durant la semaine ? » 8,8 % répondent « je ne l'ai jamais porté dans la semaine », et 75,8 % répondent « je l'ai porté tous les jours de la semaine ». Cela représente 84,6 % des réponses tandis que les réponses « je l'ai porté un ou deux jours dans la semaine », « je l'ai porté trois ou quatre jours », « je l'ai porté cinq ou six jours » représentent 15,4 %.

Aucun dépistage cognitif n'était effectué, mais il semble raisonnable de penser que très peu de participants souffraient de troubles cognitifs étant donné la nature de la passation. Les bénéficiaires ayant trop de troubles refusaient de répondre ou se révélaient incapables de le faire. L'entretien téléphonique implique que le répondant puisse (1) maintenir son attention suffisamment longtemps pour répondre aux questions, (2) ait une audition suffisamment préservée et (3) une maîtrise suffisante de la langue. L'enquêteur a relevé les situations dans lesquelles le refus semblait dû à ces trois types de raisons et cela représente 3,6 % de la population étudiée.

### 3.3.3.2. Matériel

Les bénéficiaires ont été contactés par téléphone, ce moyen de communication permet d'obtenir des données importantes dans un temps relativement réduit. Le téléphone était un modèle classique, équipé d'un micro casque afin d'augmenter le confort d'appel. Une freebox a été installée dans les locaux de l'association pour permettre des appels illimités de fixe à fixe. La qualité de la ligne et la fiabilité des appels se sont révélées acceptables et n'ont pas posé de problème.

Toutes les données ont été entrées directement sous format informatique dans un système de base de données. Le logiciel utilisé était Open Office base (version 3.1), il permettait d'afficher la formulation de la question et une interface présentant des boutons qui remplaçaient les cases à cocher du questionnaire. Le logiciel remplissait automatiquement les tableaux de résultats qu'il était ensuite possible d'extraire dans un tableur. Le questionnaire complet est disponible en annexe 5.

Un fichier tableur a été créé pour organiser le suivi des appels, dans lequel était consignés le nombre d'appels total, le nombre d'appels de la session, la date du jour, l'horaire de l'appel, la

durée de l'appel, le statut du questionnaire (rempli totalement ou non), une case de commentaires pour expliquer pourquoi la personne n'a pas répondu (p. ex., absent, répondeur, ne décroche pas, décédé, refus, etc.), et le numéro de dossier. Dans un cadre à droite apparaissaient des statistiques d'appels, le nombre de questionnaires test, le nombre de questionnaires remplis, le nombre d'appels total, le nombre d'appels hors test, le taux de réponse et le nombre d'appels par jour. D'autre part, un fichier de traitement de texte est apparu utile pour consigner les commentaires des bénéficiaires.

Un listing imprimé sur papier des adhérents de l'association a été mis à la disposition du chercheur durant les sessions d'appels. Cette liste n'est jamais sortie des locaux de l'association et aucune donnée personnelle n'a été conservée.

### 3.3.3.3. Instrument de mesure

A la suite de l'étude 2, le questionnaire a été adapté pour la télé-alarme. C'est à nouveau le concept d'UP qui a nécessité la plus importante adaptation en raison des différences entre les services rendus par un site Internet et par le système de télé-alarme. La définition donnée de l'UP de la télé-alarme est la suivante : l'UP est l'intensité à laquelle une personne croit qu'utiliser la technologie va l'aider à maintenir son autonomie à domicile.

Le questionnaire adapté, un groupe de prétest constitué de trois dames âgées de 96, 92 et 80 ans a été constitué, toutes possédaient la télé-alarme. Le questionnaire leur a été présenté afin d'évaluer la qualité de la formulation des items. Le groupe s'est réuni dans une salle commune, la démarche de recherche a été expliquée et un formulaire de consentement diffusé et signé par les participantes. Le chercheur a expliqué que le groupe visait à recueillir leurs avis sur le questionnaire et à le rendre le plus compréhensible possible. Il a lu le questionnaire en entier et a ensuite demandé aux personnes, phrases par phrases quelle compréhension elles avaient de l'item. Si la phrase était comprise dans le sens attendu, on passait à la suivante et si ce n'était pas le cas, le chercheur demandait des propositions de formulation moins ambiguës aux participantes. Des modifications mineures ont été réalisées à la suite de ce groupe, notamment l'utilisation d'un vocabulaire plus adapté. Lors de ce prétest, les participantes se sont révélées rapidement en difficulté et fatiguées, ce qui a renforcé la nécessité de raccourcir le questionnaire au maximum. D'autre part, le format de l'échelle de Lickert est passé de 7 à 5 points pour simplifier les alternatives. La perte en termes de variabilité semblait comblée par les gains de validité et d'ergonomie.

Le questionnaire était prévu au départ sous forme papier mais pour faciliter sa diffusion, il a été décidé de le diffuser par téléphone. Pour cela, une base de données a été créée pour servir de support aux appels téléphoniques. Afin de vérifier la pertinence de ce mode de diffusion, les 11 premiers questionnaires remplis (pour 28 appels) ont servi de prétest et l'avis de la salariée présente dans le local de l'association a été sollicité. La présentation de la recherche a été modifiée pour mieux correspondre au style parlé et présenter la recherche de manière plus efficace. Des modalités de réponses ont été ajoutées à la question A17, la présentation des questions BA, perçue comme très répétitive a été modifiée pour mieux correspondre à l'oral en ajoutant « première affirmation », « deuxième affirmation », etc. La formulation de la question BA2 a été modifiée passant de « J'ai l'intention de porter mon médaillon quelques fois par semaine » à « J'ai l'intention de porter mon médaillon au moins une fois par semaine ». Cette seconde formulation était moins ambiguë et limitait la possibilité de mauvaise compréhension. La question « Comment portez vous votre télé-alarme ? » a été ajoutée pour permettre d'adapter ensuite la formulation des questions à l'utilisation réelle. En effet, certains participants du prétest ne comprenaient pas pourquoi, alors qu'ils portaient la télé-alarme en bracelet, l'enquêteur insistait pour parler de médaillon. Finalement, la question BA2 a été supprimée restant confuse même dans sa nouvelle formulation, à la place une nouvelle affirmation a été introduite « J'ai l'intention de garder le médaillon *bracelet* à portée de main », puis cette affirmation a été positionnée en première place pour devenir BA1. Le format de réponse a également été modifié, passant de « accord total » à « totalement d'accord » qui s'accordait mieux avec l'incitation « Pour chaque affirmation je vais vous demander si vous n'êtes « pas du tout d'accord, pas d'accord, neutre, d'accord ou totalement d'accord ». A la suite de ces modifications, le questionnaire a été fixé à la version présentée à la figure 14. Les données des sujets du prétest ne sont pas prises en compte dans les analyses puisque le questionnaire a été modifié par la suite.

Deux alternatives existaient pour mesurer l'utilisation du médaillon par les personnes âgées. Il était possible de mesurer l'utilisation effective, c'est-à-dire le nombre de fois où la personne a déclenché l'alerte. Cela aurait été peu valide car cela aurait fait entrer l'intensité du risque de chute dans la mesure de l'acceptation. L'autre indicateur était le port du médaillon qui reflétait bien l'utilisation du service de veille offert par la télé-alarme. Deux questions le mesuraient : l'une sur les moments où les participants portaient le médaillon durant la journée (A18) et l'autre sur le nombre de jours dans la semaine précédant l'entretien téléphonique durant lesquels la personne avait porté son médaillon (A19). Ces questions semblaient refléter l'utilisation de la télé-alarme par les bénéficiaires, elles ont par ailleurs fait l'objet de

modification, lors du prétest. L'item A18 était coté de 0 à 6 en attribuant un point pour chaque situation où la personne portait son médaillon. Par exemple, si la personne déclarait avoir porté son médaillon la nuit, durant la journée et pendant les repas, son score était de trois. Si une autre personne déclarait le porter durant sa toilette, dans la journée, lorsqu'elle recevait du monde et lorsqu'elle sortait de chez elle, son score était de quatre. L'item A19 était coté de 0 à 4 en fonction de la fréquence de port rapporté par le participant. Le score zéro correspondait au fait de n'avoir jamais porté le dispositif durant la semaine précédente, et le score quatre à l'avoir porté tous les jours. A partir des scores à ces deux items, un indicateur général baptisé Port était calculé par simple addition des scores aux deux questions.

L'intention d'utilisation est mesurée par quatre items créés suite à la procédure de traduction-adaptation du questionnaire américain. L'utilité perçue est mesurée par quatre items également tirés du questionnaire américain. La facilité d'utilisation perçue est constituée de quatre items.



## **B. TELEALARME ET SON MEDAILLON**

Je vais vous énoncer des affirmations, pour chacune vous devrez me dire si vous n'êtes Pas du tout d'accord, Pas d'accord, Neutre, D'accord, Totalement d'accord. *Proposer de faire un essai. Pour chaque affirmation vous pouvez choisir les réponses suivantes : Pas du tout d'accord, Pas d'accord, Neutre, D'accord, Totalement d'accord*

### **A. INTENTION D'USAGE**

Je vais commencer par des affirmations portant sur votre intention d'utiliser le médaillon dans les deux prochains mois. *Les premières affirmations porteront sur ce que vous projetez de faire avec le médaillon dans les deux prochains mois*

- 1. Première affirmation : J'ai l'intention de garder le médaillon (bracelet) à portée de main dans les deux prochains mois.*
- 2. Deuxième affirmation : J'ai l'intention de porter mon médaillon (bracelet) dans les deux prochains mois.*
- 3. Troisième affirmation : J'ai l'intention de porter mon médaillon (bracelet) presque tous les jours dans les deux prochains mois.*
- 4. Et enfin quatrième affirmation : J'ai l'intention de porter mon médaillon (bracelet) tous les jours dans les deux prochains mois.*

### **B. UTILITE PERÇUE**

Maintenant je vais vous énoncer des affirmations portant sur votre perception de l'utilité de la téléassistance. *Voici des affirmations concernant l'utilité que vous attribuez au médaillon.*

- 1. Première affirmation : Je trouve la téléassistance généralement utile dans mon quotidien*
- 2. Deuxième affirmation : Je trouve la téléassistance utile parce qu'elle me permet d'entrer en contact avec mes interlocuteurs plus rapidement*
- 3. Troisième affirmation : Je trouve la téléassistance utile parce qu'elle me permet d'être plus tranquille au quotidien*
- 4. Et enfin quatrième affirmation : Je trouve la téléassistance utile parce qu'elle augmente mes chances rester vivre à mon domicile*

### **C. FACILITE D'USAGE PERÇUE**

Enfin, je vais vous énoncer des affirmations portant sur votre perception de la facilité d'usage de la téléassistance. *Voici des affirmations concernant la facilité que vous avez à utiliser le médaillon.*

- 1. Première affirmation : Le maniement du médaillon (bracelet) est clair et compréhensible pour moi*
- 2. Deuxième affirmation : Il m'a été facile de devenir habile dans l'utilisation du médaillon (bracelet)*
- 3. Troisième affirmation : Je trouve le médaillon (bracelet) facile à utiliser*
- 4. Et enfin quatrième affirmation : Il m'a été facile d'apprendre à me servir du médaillon (bracelet)*

Figure 14. Formulation des items du questionnaire de l'étude 3.

### 3.3.3.4. Déroulement

Les appels étaient passés depuis une salle fermée au fond du local de l'association, la mise en place consistait à installer et allumer l'ordinateur portable, brancher le casque au téléphone et débrancher le combiné, ouvrir les applications base de données, traitement de texte et tableur. Après avoir renseigné les champs du tableur permettant le suivi des appels, l'enquêteur pouvait commencer les appels. Un cahier d'expérience précisait le protocole à suivre et la manière de remplir les champs du questionnaire.

Les participants étaient appelés dans l'ordre de la liste remise par l'association Équinoxe. Pour chaque appel, le nom était surligné afin d'éviter les doublons et parfois lorsqu'il y avait deux numéros pour un même bénéficiaire, l'enquêteur surlignait les deux. L'objectif était d'éviter de rappeler des personnes déjà contactées. Si personne ne répondait, il laissait sonner au moins quarante secondes puis raccrochait. S'il tombait sur un répondeur, il ne laissait pas de message et passait au nom suivant. Si une personne répondait, l'enquêteur se présentait, expliquait qu'il travaillait comme bénévole pour l'association et demandait à l'adhérent s'il (ou elle) avait le temps de répondre à un questionnaire sur la télé-alarme. L'entretien était entièrement guidé par le formulaire informatique, l'enquêteur lisait les questions et entrait les réponses au fur et à mesure. Pour chaque appel, l'enquêteur renseignait les champs du tableau de suivi d'appels et si besoin, il pouvait noter les commentaires de la personne. Cela a pu se présenter pour transmettre des informations à la personne de l'association, ou simplement parce qu'un commentaire était intéressant.

A la fin de chaque session, l'enquêteur rangeait son matériel et laissait la salle comme il l'avait trouvée, il sauvegardait tous ses fichiers puis rendait le listing à la personne de l'association. La moyenne du nombre de questionnaire remplis par session était de 9,6, et en général les appels avaient lieu de 9 heures à 13 heures, soit environ quatre heures d'appels.

### 3.3.4. Résultats

Des 240 questionnaires, 11 ont été exclus des analyses parce que les personnes avaient un âge inférieur à 70 ans, ce qui laisse 229 questionnaires remplis. Suite à une erreur de programmation de la base de données, les résultats pour les questions BB1 à 4 et BC1 à 4 sont plafonnés à 4 au lieu de 5. Lorsque l'enquêteur cochant la case « d'accord » et « totalement d'accord », le chiffre entré dans le tableau était 4. Cette erreur dénature les résultats et doit être prise en compte dans leur interprétation.

Les effectifs, minimum, maximum, moyenne, écart type, asymétrie et kurtosis pour les items BA, BB et BC sont présentés dans le tableau 18.

Tableau 18 :  
Statistiques descriptives pour les items BA, BB et BC. Étude 3.

	BA1	BA2	BA3	BA4	BB1	BB2	BB3	BB4	BC1	BC2	BC3	BC4
N Valide	229	229	229	229	229	229	229	229	229	229	229	229
Manquante	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Moyenne	4,03	4,08	3,59	4,03	3,85	3,74	3,93	3,91	3,97	3,87	3,93	3,94
Écart type	0,88	0,86	1,09	0,98	0,45	0,61	0,33	0,39	0,17	0,40	0,30	0,27
Asymétrie	-1,38	-1,13	-0,63	-1,10	-3,03	-2,43	-5,00	-4,93	-5,49	-3,61	-4,72	-5,15
Erreur std.	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
Aplatissement	2,23	1,28	-0,51	0,70	8,53	5,31	24,90	25,64	28,39	15,91	23,33	28,51
Erreur std.	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32
Minimum	1	1	1	1	2	1	2	1	3	1	2	2
Maximum	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4

*Note.* Le coefficient d'asymétrie est le G1 de Fisher et le coefficient de Kurtosis est le G2 de Fischer.

Les maximums pour les items BB1 à 4 et BC1 à 4 sont de 4 ce qui est du à l'erreur de programmation de la base de données. De manière attendue, on observe un écart type inférieur pour ces items comparativement aux items BA. Les coefficients d'asymétrie montrent que la répartition des effectifs est en asymétrie négative, ce qui indique qu'il y a une plus grande dispersion des scores pour les valeurs inférieures à la moyenne car la statistique prend des valeurs négatives. D'autre part, le coefficient kurtosis ou d'aplatissement montre que les résultats sont extrêmement concentrés autour de la moyenne.

### 3.3.5. Analyses

#### 3.3.5.1. Analyse factorielle

Une analyse factorielle des données a été réalisée pour évaluer les qualités psychométriques du questionnaire en vérifiant l'adéquation entre le questionnaire français et le questionnaire

américain. Ensuite les facteurs extraits ont été soumis à une analyse de fidélité par l'évaluation de la consistance interne par l'alpha de Cronbach.

Les quatre items mesurant l'IU (BA1, BA2, BA3, BA4), ceux de l'UP (BB1, BB2, BB3, BB4) et ceux de la FUP (BC1, BC2, BC3, BC4) ont été soumis à une analyse factorielle. La matrice de corrélation présentait un déterminant de 0,049, la mesure de précision de l'échantillonnage de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) était à 0,755 et le test de sphéricité de Bartlett était significatif (voir tableau 19). Le déterminant doit être différent de 1 et tendre vers 0, par conséquent un déterminant de 0,049 est acceptable, il indique l'existence possible de patrons de corrélation. Le KMO indique s'il existe une solution factorielle qui puisse rendre compte des relations entre les variables. La valeur de 0,755 est acceptable et autorise l'exploration des données. Enfin, le test de Bartlett teste l'hypothèse nulle selon laquelle les corrélations entre les variables sont égales à zéro et le fait qu'il soit significatif invite à rejeter cette hypothèse. Cependant, ce test étant très sensible à la taille de l'échantillon, il est impossible de conclure.

Tableau 19 :  
Matrice des corrélations entre les items BA, BB et BC. Étude 3.

Variable	BA1	BA2	BA3	BA4	BB1	BB2	BB3	BB4	BC1	BC2	BC3
BA2	0,28										
BA3	0,3	0,53									
BA4	0,23	0,7	0,48								
BB1	0,14	0,26	0,19	0,3							
BB2	0,05	0,23	0,22	0,26	0,45						
BB3	0,13	0,11	0,13	0,16	0,34	0,19					
BB4	0,11	0,22	0,15	0,2	0,43	0,22	0,43				
BC1	-0,05	0,05	0,03	0,06	0,17	0,09	0,04	0,16			
BC2	0,15	0,11	0,07	0,13	0,28	0,19	0,3	0,3	0,13		
BC3	0,04	0,16	0,12	0,23	0,25	0,12	0,3	0,32	0,38	0,4	
BC4	0,03	0,08	0,15	0,16	0,15	0,07	0,15	0,12	0,15	0,47	0,44

*Note.* Déterminant = 0,049 ; KMO = 0,755 ; Les r des cases grisées ne sont pas significatifs à  $p < 0,05$  (unilatéral).

L'analyse en composantes principales fait ressortir quatre facteurs ayant une valeur propre supérieure à 1 et expliquant 63 % de la variance totale (voir tableau 20). Après une rotation Promax avec normalisation de Kaiser, quatre facteurs ont émergé : BA2, BA3 et BA4 saturant sur un premier facteur ; BB1, BB2, BB3 et BB4 sur un deuxième facteur ; BC2, BC3 et BC4 sur un troisième facteur et enfin BA1 et BC1 sur un quatrième facteur. En fixant la limite des saturations minimales affichées à 0,40, l'item BA1 sature sur le premier facteur et sur le quatrième (voir tableau 20). Le premier facteur correspond à l'IU, le deuxième à l'UP et le troisième à la FUP. Quant au quatrième facteur, aucune interprétation cohérente n'a pu être proposée puisqu'il s'agissait de questions portant sur des domaines différents : BA1 sur l'Intention d'Utilisation tandis que BC1 portait sur l'Utilité Perçue.

Tableau 20 :  
Saturation des items sur les facteurs. Étude 3.

	Composantes			
	1	2	3	4
BA1	0,40			-0,57
BA2	0,87			
BA3	0,78			
BA4	0,82			
BB1		0,78		
BB2		0,67		
BB3		0,67		
BB4		0,71		
BC1				0,75
BC2			0,71	
BC3			0,70	
BC4			0,85	
Valeurs propres	3,43	1,81	1,23	1,06
Pourcentage de variance expliquée	28,6	15,1	10,3	8,9
Pourcentage cumulé	28,6	43,7	54	62,9

*Note.* Méthode d'extraction : Analyse en composantes principales. Méthode de rotation : Promax avec normalisation de Kaiser. Les pondérations factorielles inférieures à 0,40 ne sont pas présentées.

### 3.3.5.2. Analyse de fidélité

Nous avons ensuite procédé à une analyse de consistance interne des quatre facteurs extraits en utilisant l'indicateur alpha de Cronbach (voir tableau 21). Le premier facteur était constitué des items BA2, BA3 et BA4 et il a montré une bonne consistance interne avec un alpha de 0,80. La suppression de l'item BA3 permettait d'augmenter la statistique à 0,82. Le second facteur montre un alpha de Cronbach de 0,68 ce qui représente une valeur faible sous la barre consensuelle des 0,70. Aucune suppression d'items ne pouvait le faire augmenter. Le troisième facteur atteignait les 0,70 mais aucune suppression d'items n'améliorait ce score et

enfin le calcul d'un indice de consistance interne était impossible pour le quatrième facteur car il ne respectait pas les hypothèses du modèle de fiabilité. De plus, étant donné la nature hétérogène des items en question, tenter d'évaluer la cohérence de leur mesure n'était pas fondé. Enfin, la consistance interne de la mesure de l'utilisation par les items A18 et A19 a été évaluée à l'aide de l'alpha de Cronbach pour un résultat satisfaisant de 0,82.

Tableau 21 :  
Résumé des statistiques alphas de Cronbach pour l'échelle. Étude 3.

Items	Alpha de Cronbach	Alpha normalisé
BA2, BA3, BA4	0,79	0,80
BB1, BB2, BB3, BB4	0,65	0,68
BC2, BC3, BC4	0,68	0,70

*Note.* Il est généralement admis qu'un alpha supérieur ou égal à 0,70 est acceptable.

### 3.3.6. Discussion méthodologique

Les trois hypothèses testées dans cette étude vont maintenant être examinées. L'hypothèse 7 prévoyait que l'analyse factorielle du questionnaire devait faire émerger trois facteurs. Les résultats montrent que ce n'est pas le cas, puisque la solution factorielle la plus crédible comprend quatre facteurs. L'hypothèse est donc invalidée. Cependant, l'analyse factorielle est un outil d'aide à la décision dont les résultats « bruts » ne doivent pas prendre le pas sur la réflexion du chercheur. Ainsi, des arguments solides existent en faveur du retrait des items saturant sur le quatrième facteur. Premièrement, ce facteur réunit deux items qui n'ont pas de sens en commun, par conséquent il est difficile de les regrouper et de comprendre ce que mesure un tel amalgame. D'autre part, les coefficients de saturation des items BA1 et BC1 n'ont pas le même signe ce qui montre leur hétérogénéité. Enfin, l'item BA1 sature également sur le premier facteur ce qui indique que cet item n'est pas de bonne qualité. Le regroupement de ces items par l'analyse factorielle provient probablement d'une difficulté pour les sujets dans la compréhension de leur formulation. Les items BA1 et BC1 avaient en commun de se démarquer des autres items mesurant leur concept. L'item BA1, formulé « *Première affirmation : J'ai l'intention de garder le médaillon (bracelet) à portée de main dans les deux prochains mois.* », n'indiquait pas une intensité d'utilisation temporelle mais représentait plutôt une proximité spatiale ce qui peut expliquer que les participants n'aient pas répondu à cet item comme aux autres. L'item BC1, quant à lui était formulé « *Première affirmation : Le*

*maniement du médaillon (bracelet) est clair et compréhensible pour moi* » et il a pâti d'une formulation peut-être peu audible et trop complexe pour l'oral. L'item peut également prêter à confusion puisqu'il interroge deux dimensions que le sujet peut considérer comme distinctes : d'une part le fait que le maniement soit clair, et de l'autre le fait qu'il soit compréhensible. L'enquêteur s'est attaché à parler lentement et à soigner sa prononciation lors des appels, mais le téléphone peut générer des hésitations ou des incompréhensions qui ont pu se manifester par des schémas de réponses incohérents. Ceci pourrait justifier l'exclusion des items de leur groupe mais il est plus complexe de comprendre en quoi ils se rejoignent. Comme cela a été évoqué, l'analyse factorielle est une technique qui permet de résumer un tableau, en l'occurrence une matrice de corrélations et cette technique identifie les sources de variations et les regroupe en facteurs. Les items dysfonctionnels se distinguant par nature de l'ensemble, cela a pu provoquer leur agrégation dans un facteur. Du fait de leurs caractéristiques, il a été décidé de supprimer les items BA1 et BC1 du questionnaire final. A cela, plusieurs justifications sont apportées, (1) l'analyse factorielle exploratoire montraient que ces items ne saturaient pas sur leurs facteurs respectifs, (2) les échelles sans ces items montraient de meilleures statistiques et enfin (3) le contenu des items était peu cohérent pour BA1 avec le reste des items où apportait peu à la couverture du concept pour BC1.

L'hypothèse 8 stipulait que les items destinés à mesurer un même concept devaient saturer sur un même facteur. Cette hypothèse est validée si on met de côté les items BA1 et BC1 dont il vient d'être question. Regroupés, les trois facteurs permettent d'expliquer 54 % de la variance observée. Pour finir, l'hypothèse 9 exigeait une consistance interne, évaluée par l'alpha de Cronbach supérieure à 0,70 pour chaque regroupement d'items. Cette hypothèse n'est pas validée puisque l'alpha normalisé des items BB (mesurant l'utilité perçue) ne dépassait pas 0,68 (voir tableau 21). Lors de la programmation de la base de données une erreur a été commise ayant pour conséquence de transformer toutes les réponses « tout à fait d'accord » des items BB1 à BC4 en « d'accord ». En effet, lorsque l'enquêteur cochait la case « d'accord » ou « tout à fait d'accord » cela enregistrerait le score 4, alors que « tout à fait d'accord » aurait du donner le score 5. Cette erreur a limité la variabilité des données ce qui a eu un effet important sur les analyses réalisées. Pour vérifier cette assomption, une simulation a été réalisée en amalgamant les scores « pas du tout d'accord » (= 1) et les scores « pas d'accord » (= 2) ce qui a donné des alphas de Cronbach plus faibles qu'avec les scores originaux. Les résultats de cette simulation indiquent qu'une variabilité plus grande dans les réponses entraîne des analyses de fiabilité plus favorables. Ce résultat, ajouté à la proximité



de l'indicateur avec la valeur cible, incite à continuer le travail avec le questionnaire actuel sans modifier les items.

De manière plus générale, les 1 022 appels et les 240 questionnaires ont été diffusés par une seule et même personne. Les limites d'une telle méthode sont connues et consistent notamment en un biais de confirmation des hypothèses. L'enquêteur ayant ses hypothèses en tête peut influencer les réponses des participants par la manière dont il formule une question, par l'accentuation de certains mots ou par des reformulations orientées. Pour lutter contre ces effets, le protocole d'appel (présenté précédemment) limitait les possibilités de déviation et d'influence de l'enquêteur sur les sujets. Il est toutefois impossible d'exclure le fait que certains sujets ont tenté de répondre en fonction des attentes supposées de l'enquêteur. De plus, un biais de désirabilité sociale a pu apparaître, dans la mesure où l'enquêteur se présentait comme appartenant à l'association sur laquelle il interrogeait les sujets.

## **3.4. Quatrième étude : acceptation et utilisation de la télé-alarme par des personnes âgées**

### **3.4.1. Contexte**

La quatrième étude a donné lieu à une convention de partenariat avec l'association de télé-assistance ALERTE. La prise de contact s'est faite en deux temps pour trouver un accord, une convention de partenariat a été établie et tous les appels aux adhérents ont été passés en utilisant les téléphones IP du laboratoire. L'association ALERTE avait transmis un listing des numéros d'adhérents organisé par date d'installation qui a été détruit après la période d'expérimentation. La diffusion du questionnaire a eu lieu du 17/03/10 au 16/04/10. L'association avait mis en place un calendrier d'essai qui consiste en un calendrier en carton distribué aux adhérents et sur lequel est indiqué une semaine durant laquelle les adhérents sont invités à tester leur médaillon. De ce fait, la plupart des adhérents ont récemment utilisé leur télé-alarme ce qui a entraîné une modification du questionnaire pour prendre en compte ces appels d'essai.

### 3.4.2. Hypothèses opérationnelles

L'objectif de cette quatrième étude était de vérifier à nouveau la qualité du questionnaire, et si celle-ci était satisfaisante, de tester la pertinence du modèle d'acceptation des technologies. Le modèle d'acceptation des technologies devait permettre de prédire l'acceptation de la télé-alarme par les personnes âgées dépendantes interrogées. Cela signifie que l'UP et la FUP devaient être des déterminants significatifs de l'IU, et l'IU un déterminant significatif de l'utilisation. De plus, selon le modèle, l'IU doit être un médiateur entre l'UP et l'utilisation, tandis que la FUP doit être un déterminant significatif de l'UP et voir son effet sur l'IU médiatisé par l'UP. Pour tester ces relations la technique de la régression a été utilisée.

Cela donnait un jeu de 8 hypothèses :

Hypothèse 10 : si le questionnaire français mesure la même chose que le questionnaire américain, alors une analyse factorielle de la version française devrait faire émerger trois facteurs.

Hypothèse 11 : si les concepts sont adéquatement mesurés, alors les items destinés à un même concept doivent saturer sur un même facteur.

Hypothèse 12 : si les concepts sont adéquatement mesurés, alors les items destinés à mesurer un même concept doivent avoir une consistance interne évaluée avec l'alpha de Cronbach supérieure à 0,70.

Hypothèse 13 : si l'UP et la FUP déterminent l'IU alors la régression de IU sur UP et FUP démontrera un lien significatif.

Hypothèse 14 : si le modèle détermine l'utilisation alors la régression de l'indicateur Port sur IU, UP et FUP démontrera un lien significatif.

Hypothèse 15 : si l'effet de l'UP sur l'utilisation est médiatisée par l'IU, alors IU devrait médiatiser l'influence de UP sur l'indicateur Port.

Hypothèse 16 : si la FUP détermine l'UP alors la régression de UP sur FUP démontrera un lien significatif.

Hypothèse 17 : si l'effet de la FUP sur l'IU est médiatisée par l'UP, alors UP devrait médiatiser l'influence de FUP sur IU.

### 3.4.3. Méthode

#### 3.4.3.1. Participants

Les participants sont des bénéficiaires de la télé-assistance proposée par l'association ALERTE, le seul critère d'inclusion était la possession de la télé-alarme par la personne. La durée du questionnaire était annoncée entre dix et quinze minutes et le résultat final est en moyenne de 13 min 54 sec. Le taux de réponse, si l'on tient compte de tous les appels, est de 26,7 %, puisque sur 753 appels (hors test), 201 ont abouti à un questionnaire rempli. Dans le détail, 39 % des appels ont abouti à une réponse positive, 32 % à une réponse négative et 29 % à une non réponse ce qui amène un taux de réponse de 55,4 %. Un peu plus d'une personne qui répondait au téléphone sur deux acceptait de répondre au questionnaire ou d'être rappelée.

Les 201 personnes interrogées avaient un âge moyen de 84,1 ans (ET = 7,33; min = 45ans, max = 102 ans, voir figure 15). 87 % des participants étaient des femmes. 75,1% habitaient en appartement, 22,4 % en maison individuelle et 2,5 % en domicile collectif (incluant les maisons de retraite et les foyers logement). 75,6 % des participants étaient veuves ou veufs, 11,4 % marié(e)s, 9 % célibataires et 4 % divorcé(e)s. 84,1 % de la population vivaient seuls et 76,9 % des bénéficiaires ayant répondu (n = 143) déclaraient bénéficier de moins de 1 500 euros par mois pour vivre. 50,2 % des participants n'ont pas effectué de scolarité au-delà du primaire et se sont arrêtés au certificat d'études. Étant donné l'âge moyen de notre population, on peut estimer qu'ils étaient pour la plupart sur les bancs de l'école dans les années 1936. Le certificat d'études est donc un niveau scolaire tout à fait représentatif du mode de scolarisation de l'époque. La population était tout de même constituée de 13,9 % de bacheliers et de 12,9 % de personnes ayant accompli un cycle universitaire ce qui est moins commun. Enfin, 13,4 % de la population déclarait trouver sa santé mauvaise ou très mauvaise, 53,2 % passable, 29,9 % bonne et 3,5 % très bonne ou excellente. Ce résultat est étonnant parce qu'il s'agit d'une population réputée dépendante. Cela peut être l'effet d'un biais de recrutement : les bénéficiaires en meilleure santé sont ceux qui acceptent de répondre plus facilement.

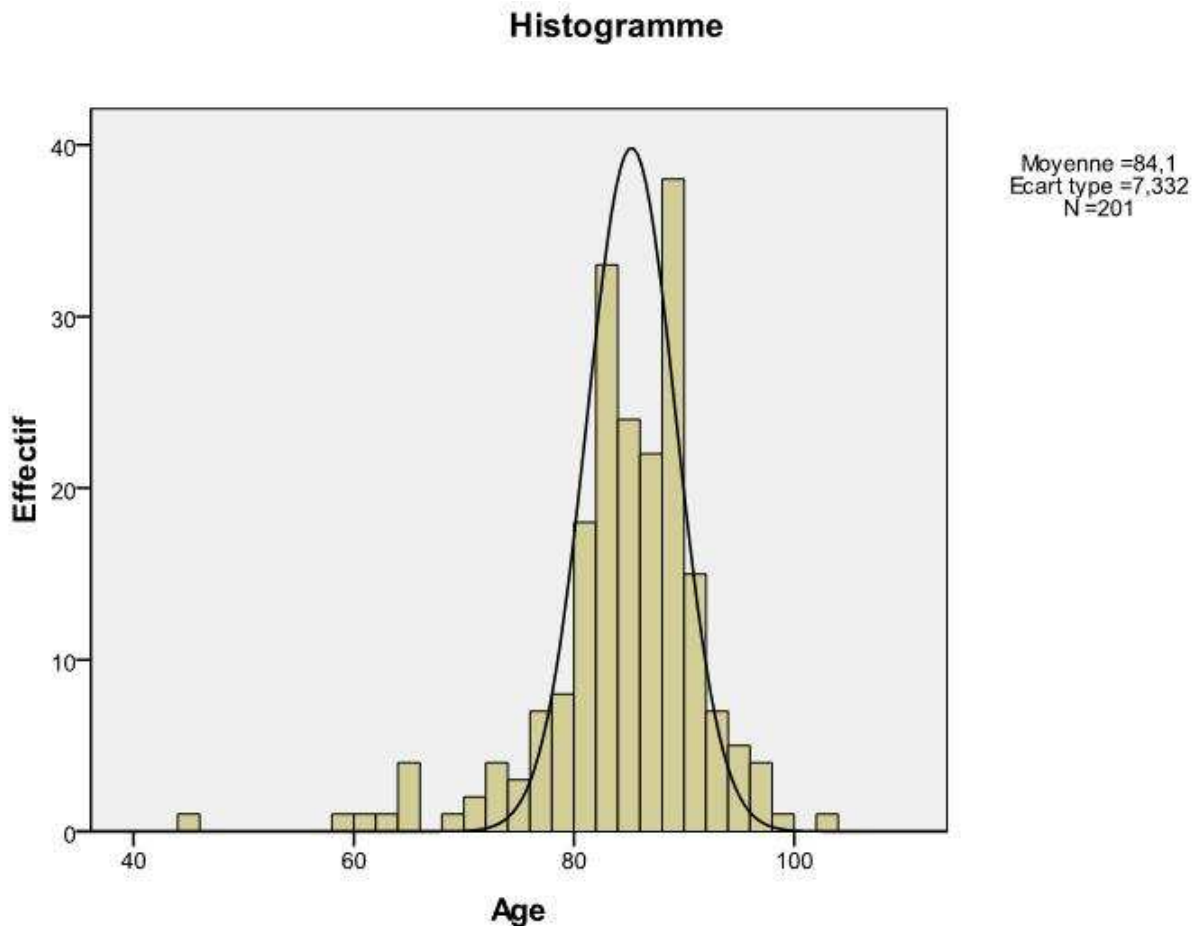


Figure 15. Effectif des participants par tranche d'âge. Étude 4.

67,7 % des participants bénéficiaient de la télé-alarme depuis plus d'un an et le reste la possédait depuis une durée comprise entre six mois et un an. Ils portent leur alarme à 63,2% en médaillon et 50,8 % des participants ont reçu les conseils de leurs enfants pour prendre la télé-alarme, les filles sont majoritairement citées comme conseillère (12,9 points sur 50,8), 14,9 % considèrent que ce sont eux-mêmes qui ont eu l'idée de prendre la télé-alarme, et finalement 18,4 % considèrent que ce sont les services sociaux et médicaux qui leur ont conseillé de prendre le médaillon. La réponse est à entendre comme une question d'attribution : à qui le bénéficiaire attribue-t-il le rôle de conseiller ? Ces résultats et l'expérience au téléphone incitent à penser que les bénéficiaires ont désigné leur personne de confiance plutôt qu'ils n'ont retracé une histoire factuelle. La raison évoquée pour justifier le fait d'avoir pris la télé-alarme est à 42,8 % pour se rassurer soi ou son entourage (respectivement 18,9 % et 23,9%). La seconde raison est la chute avec 33,3% et ensuite la santé à 19,9 %.

En dehors des tests mensuels, le médaillon a été utilisé par 40,8 % des bénéficiaires. 56,1 % de ces derniers l'ont utilisé une fois et 26,7 % deux fois et 17,2 % trois fois. La raison

invoquée pour justifier leur dernier appel est majoritairement l'erreur (40,2 %), le signalement d'une chute (39,0 %) et le signalement d'un problème médical (11,0 %). Un résultat particulièrement intéressant est celui du port du médaillon. 11,5 % des bénéficiaires interrogés déclarent ne jamais porter leur médaillon. On peut raisonnablement penser que ce chiffre est une estimation basse. Tout d'abord, plusieurs bénéficiaires ont exprimé les « pressions » que leur famille exerce sur eux pour qu'ils utilisent le médaillon, ils auraient donc tendance à minorer le nombre de fois où ils ne portent pas leur alarme. De plus, un bénéficiaire qui ne le porte pas sera moins investi dans l'association et aura probablement moins tendance à répondre au téléphone à un enquêteur qui lui pose des questions à ce propos. Le pourcentage réel de personnes ne portant pas leur médaillon est impossible à connaître mais il doit être de l'ordre de 15% des bénéficiaires. De manière intéressante, la question « Quand portez-vous le médaillon durant la semaine ? » est particulièrement discriminante puisqu'elle permet de distinguer les personnes qui portent le médaillon de celles qui ne le portent pas. En effet, la réponse « je ne l'ai jamais porté dans la semaine » (10 %), et la réponse « je l'ai porté tous les jours de la semaine (80,6 %) représentent 90,6 % des réponses, tandis que les réponses « je l'ai porté un ou deux jours dans la semaine », « je l'ai porté trois ou quatre jours », « je l'ai porté cinq ou six jours » représentent 9,5 %. 95,5 % des bénéficiaires considèrent que le calendrier d'essai remis par ALERTE n'a pas eu d'influence sur la manière dont ils portent leur médaillon.

### 3.4.3.2. Matériel

Le matériel utilisé est le même que pour l'étude 3. Le questionnaire a été modifié et la base de données également, une vérification a été réalisée pour vérifier que l'enregistrement des questions se faisait de manière correcte. D'autre part, l'association ALERTE avait transmis un fichier informatique avec la liste des adhérents dans l'ordre d'installation de la télé-alarme, les appels étant passés depuis les locaux du laboratoire Santé, Individu, Société à l'Hôtel Dieu, la liste papier a été détruite à la fin de la période de recherche.

### 3.4.3.3. Mesures

Le questionnaire diffusé est le fruit des résultats de l'étude 3, quelques changements ont été faits. Par exemple, dans la partie A, la question sur l'utilisation de la télé-alarme a été modifiée pour prendre en compte les appels de tests liés au calendrier d'essai. La version finale est en annexe 6. Pour tester la pertinence des formulations et s'entraîner au nouveau

questionnaire, 7 questionnaires de test ont été réalisés (pour 27 appels) à la suite de quoi des modifications mineures ont été réalisées. Durant la passation, l'association ALERTE a demandé à l'enquêteur de supprimer la question portant sur les revenus des adhérents. Les salariés de l'association recevaient des appels des bénéficiaires inquiets, craignant une escroquerie. Plutôt que de supprimer cette question, elle a été modifiée et signalée comme une question facultative.

L'intention d'utilisation était mesurée par les trois items sélectionnés dans l'étude trois. La fiabilité de la version actuelle a été examinée avec attention. L'utilité perçue était mesurée par quatre items également tirés de l'étude trois. La fiabilité était suffisante pour ne pas nécessiter une modification des items. La facilité d'utilisation perçue était mesurée par trois items, tirés du précédent questionnaire. L'utilisation du médaillon était mesurée par deux items (A18 et A19) comme dans le précédent questionnaire.

## **B. TELEALARME ET SON MEDAILLON**

Je vais vous énoncer des affirmations, pour chacune vous devrez me dire si vous n'êtes Pas du tout d'accord, Pas d'accord, Neutre, D'accord, Totalement d'accord. *Proposer de faire un essai. Pour chaque affirmation vous pouvez choisir les réponses suivantes : Pas du tout d'accord, Pas d'accord, Neutre, D'accord, Totalement d'accord*

### **A. INTENTION D'USAGE**

Je vais commencer par des affirmations portant sur votre intention d'utiliser le bip dans les deux prochains mois. *Les premières affirmations porteront sur ce que vous projetez de faire avec le médaillon/bracelet dans les deux prochains mois*

- 1. Première affirmation : J'ai l'intention de porter mon bip dans les deux prochains mois.*
- 2. Deuxième affirmation : J'ai l'intention de porter mon bip presque tous les jours dans les deux prochains mois.*
- 3. Et enfin troisième affirmation : J'ai l'intention de porter mon médaillon bip tous les jours dans les deux prochains mois.*

### **B. UTILITE PERÇUE**

Maintenant je vais vous énoncer des affirmations portant sur votre perception de l'utilité de la téléassistance. *Voici des affirmations concernant l'utilité que vous attribuez au médaillon.*

- 1. Première affirmation : Je trouve la téléassistance généralement utile dans mon quotidien*
- 2. Deuxième affirmation : Je trouve la téléassistance utile parce qu'elle me permet d'entrer en contact avec mes interlocuteurs plus rapidement*
- 3. Troisième affirmation : Je trouve la téléassistance utile parce qu'elle me permet d'être plus tranquille au quotidien*
- 4. Et enfin quatrième affirmation : Je trouve la téléassistance utile parce qu'elle augmente mes chances rester vivre à mon domicile*

### **C. FACILITE D'USAGE PERÇUE**

Enfin, je vais vous énoncer des affirmations portant sur votre perception de la facilité d'usage de la téléassistance. *Voici des affirmations concernant la facilité que vous avez à utiliser le médaillon/bracelet.*

- 1. Première affirmation : Il m'a été facile de devenir habile dans l'utilisation du bip*
- 2. Deuxième affirmation : Je trouve le bip facile à utiliser*
- 3. Et enfin troisième affirmation : Il m'a été facile d'apprendre à me servir du bip*

Figure 16. Formulation des items du questionnaire de l'étude 4.

#### 3.4.3.4. Déroulement

Les appels étaient passés depuis un bureau fermé des locaux du laboratoire Santé, Individu, Société situé à l'Hôtel Dieu de Lyon. La mise en place était la même que pour l'étude 3. Les participants étaient appelés dans l'ordre de la liste remise par l'association ALERTE à l'enquêteur. Celle-ci commençait par les abonnés les plus anciens (plus d'un an) ainsi, les deux tiers de l'échantillon avaient le médaillon depuis plus d'un an, tandis qu'un tiers le possédait depuis moins longtemps. L'enquêteur se présentait, expliquait qu'il travaillait comme bénévole pour l'association et demandait à l'adhérent s'il (ou elle) avait le temps de répondre à un questionnaire sur la télé-alarme. Tout l'entretien était guidé par un formulaire informatique, l'enquêteur lisait les questions et entrait les données directement. Ces données étaient sauvegardées dans une base de données.

Aucun dépistage cognitif n'était effectué mais il semble raisonnable de penser que très peu de participants souffraient de troubles cognitifs étant donné la nature de la passation. L'enquêteur a relevé les situations dans lesquelles il pouvait imputer le refus à ces trois types de raisons et cela représente seulement 1,6 % de la population étudiée.

#### 3.4.4. Résultats

Des 201 questionnaires, 9 ont été supprimés parce que les personnes avaient un âge inférieur à 70 ans ce qui laisse 192 questionnaires remplis. Les effectifs, minimum, maximum, moyenne, écart type, asymétrie et kurtosis pour les items BA, BB et BC sont présentés dans le tableau 22.



**Tableau 22 :**  
**Statistiques descriptives des items BA, BB et BC. Étude 4.**

	BA2	BA3	BA4	BB1	BB2	BB3	BB4	BC2	BC3	BC4
N Valide	192	192	192	192	192	192	192	192	192	192
Manquante	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Moyenne	4,12	3,59	4,02	3,96	4,10	4,20	4,22	4,16	4,39	4,33
Écart type	0,83	1,07	0,93	0,86	0,72	0,77	0,76	0,67	0,55	0,59
Asymétrie	-1,22	-0,51	-1,10	-1,06	-0,83	-1,06	-1,12	-0,73	-0,32	-0,24
Erreur std.	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
Aplatissement	1,77	-0,79	0,90	1,30	1,70	1,38	1,58	1,33	0,35	-0,64
Erreur std.	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35
Minimum	1	1	1	1	1	2	2	2	2	3
Maximum	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

Le score maximum pour les items BA, BB et BC est de 5, on observe que les écarts type des différents items sont relativement homogènes. Les coefficients d'asymétrie négatifs montrent qu'il existe une plus grande dispersion des données pour les scores faibles. Le coefficient kurtosis, bien que généralement positif, prend des valeurs plus proches de la normale.

### **3.4.5. Analyses**

#### **3.4.5.1. Analyse factorielle**

Une analyse factorielle des données a été réalisée afin de vérifier la faisabilité d'une analyse en régression multiple. Les trois items mesurant l'IU (BA2, BA3, BA4), les quatre items de l'UP (BB1, BB2, BB3, BB4) et les trois items de la FUP (BC2, BC3, BC4) ont été soumis à une analyse factorielle par la méthode des composantes principales. La matrice de corrélation présentait un déterminant de 0,031, la mesure de précision de l'échantillonnage de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) était à 0,773 et le test de sphéricité de Bartlett était significatif (voir tableau 23). Le déterminant doit être différent de 1 et tendre vers 0, par conséquent un déterminant de 0,037 est acceptable et indique l'existence possible de patrons de corrélation. Le KMO indique s'il existe une solution factorielle qui puisse rendre compte des relations

entre les variables : 0,773 est une valeur moyenne qui permet cependant de continuer l'exploration de nos données.

Tableau 23 :  
Matrice des corrélations des items BA, BB et BC. Étude 4.

Variable	BA2	BA3	BA4	BB1	BB2	BB3	BB4	BC2	BC3
BA3	0,46								
BA4	0,77	0,56							
BB1	0,24	0,16	0,28						
BB2	0,24	0,15	0,25	0,42					
BB3	0,23	0,11	0,26	0,46	0,44				
BB4	0,21	0,06	0,13	0,2	0,34	0,48			
BC2	0,16	0,09	0,20	0,32	0,35	0,23	0,16		
BC3	0,24	0,17	0,23	0,34	0,37	0,32	0,31	0,41	
BC4	0,25	0,17	0,24	0,24	0,29	0,26	0,24	0,47	0,56

Note. Déterminant = ,037 ; KMO = 0,773 ; Les r des cases grisées ne sont pas significatifs à  $p < 0,05$  (unilatéral).

Une analyse en composantes principales a ensuite été effectuée et trois facteurs ont émergé expliquant à eux trois 64 % de la variance totale (voir tableau 24). Après une rotation Promax avec normalisation de Kaiser, les analyses ont fait émerger : BB1, BB2, BB3 et BB4 sur un premier facteur ; BA2, BA3 et BA4 sur un deuxième facteur ; BC2, BC3 et BC4 sur un troisième facteur. Le premier facteur correspond à l'UP, le deuxième à l'IU et le troisième à la FUP.

Tableau 24 :  
Saturation des items sur les facteurs. Étude 4.

	Composante		
	1	2	3
BA2	0,86		
BA3	0,82		
BA4	0,91		
BB1		0,55	
BB2		0,62	
BB3		0,89	
BB4		0,79	
BC2			0,83
BC3			0,72
BC4			0,86
Valeur propre	3,65	1,65	1,11
Pourcentage de variance expliquée	36,5 %	16,5 %	11,1 %
Pourcentage cumulé	36,5 %	53 %	64,1 %

*Note.* Méthode d'extraction : Analyse en composantes principales.  
Méthode de rotation : Promax avec normalisation de Kaiser. La rotation a convergé en 4 itérations.

### 3.4.5.2. Analyse de fidélité

Après cela, une analyse de la fidélité des facteurs a été réalisée à l'aide de l'indicateur de consistance interne alpha de Cronbach. La mesure de l'IU montre un alpha de 0,81, celle de l'UP de 0,71 et celle de la FUP de 0,73 (voir tableau 25). Chacune de ces mesures est au minimum moyenne et donc acceptable. Certains items diminuaient la consistance interne de l'échelle mais du fait du petit nombre d'items par concept, il ne paraît pas pertinent de les exclure des analyses. La consistance interne de la mesure de l'utilisation par les items A18 et A19 a été évaluée à l'aide de l'alpha de Cronbach et a donné un résultat satisfaisant de 0,86.

Tableau 25 :  
Résumé des statistiques alphas de Cronbach pour l'échelle. Étude 4.

Items	Alpha de Cronbach
BA2, BA3, BA4	0,81
BB1, BB2, BB3, BB4	0,71
BC2, BC3, BC4	0,73

*Note.* Il est généralement admis qu'un alpha supérieur ou égal à 0,70 est acceptable.

### 3.4.5.3. Analyse acheminatoire

Afin de vérifier nos hypothèses, nous avons procédé à une analyse acheminatoire. Cette technique statistique consiste à calculer des équations de régression afin de déterminer quels types de relations entretiennent les variables du modèle. Pour déterminer une équation de régression, il faut spécifier une variable dépendante, c'est-à-dire celle que l'on va tenter de prédire et une ou des variables indépendantes, c'est-à-dire qui vont permettre de prédire la première. Dans la suite de cette partie, lorsqu'il sera écrit qu'une variable A est régressée sur une variable B, cela signifie que la variable A est la variable dépendante (prédite) et la variable B la variable indépendante (prédictrice). Formellement, on écrira A.B (A point B) pour désigner la régression de A sur B. Une série de régressions a été réalisée pour identifier la force des relations directes entre les variables du modèle puis dans un second temps une analyse des relations de médiations est accomplie pour identifier les influences indirectes entre les variables. Le modèle testé par ces analyses est présenté en figure 17.

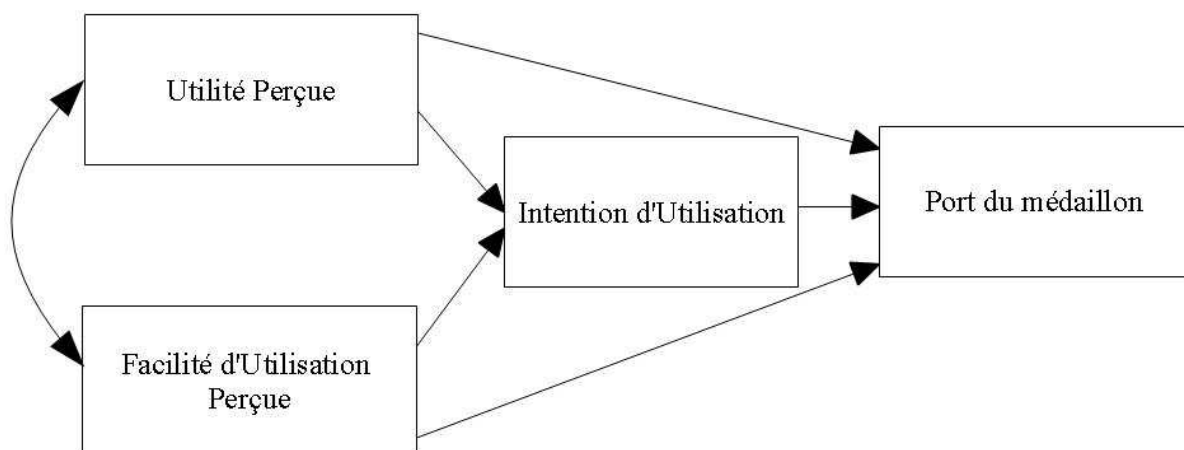


Figure 17. Modèle théorique testé.

### 3.4.5.3.1. Régression de IU sur UP et FUP<sup>18</sup>

La première analyse de régression réalisée montre un lien significatif entre l'intention d'utilisation et l'utilité perçue et la facilité d'utilisation perçue. (ANOVA :  $F(2, 189) = 13,98$ ,  $p < 0,001$ ). L'analyse des coefficients de régression met en évidence que le coefficient Bêta standardisé de IU.UP = 0,222,  $p = 0,004$  alors que IU.FUP = 0,197,  $p = 0,011$ . Il est donc possible de prédire IU à partir de UP et FUP significativement mieux que par le hasard seul. La variance expliquée par le modèle est cependant modeste puisque nous avons un  $R^2$  ajusté égal à 0,12, ce qui signifie que UP et FUP expliquent 12 % de la variance totale de IU (voir tableau 26).

Tableau 26 :  
Régression de IU sur UP et FUP

Variable	Bêta	<i>t</i>	<i>p</i>
UP	0,222	2,904	0,004
FUP	0,197	2,577	0,011
Constante	0		

Note.  $R^2 = 0,12$ ,  $F(2, 189) = 13,98$ ,  $p < 0,001$

### 3.4.5.3.2. Régression de Port sur IU, UP et FUP

Cette analyse s'est révélée significative (ANOVA :  $F(3, 187) = 44,39$ ,  $p < 0,001$ , tableau 27). L'analyse des coefficients Bêta standardisés révèle que si Port.IU = 0,659,  $p < 0,001$  était significatif ni Port.UP, ni Port.FUP ne l'était (respectivement  $\beta$  standardisé = 0,015, n.s. et  $\beta$  standardisé = -0,075, n.s.). La variance expliquée par le modèle est de 40,7 % ( $R^2$  ajusté = 0,407). Cela signifie que l'on peut expliquer 40,7 % des variations observées dans Port par les variations de IU, UP et FUP. Il est cependant impossible de conclure à une relation de causalité puisqu'il ne s'agit que d'une variation commune basée sur un calcul de corrélation.

<sup>18</sup> Dans la suite pour simplifier la rédaction les termes UP, FUP et IU désigneront les facteurs liés respectivement aux concepts utilité perçue, facilité d'utilisation perçue et intention d'utilisation.

Tableau 27 :  
Régression de Port sur IU, UP et FUP

Variable	Bêta	<i>t</i>	<i>p</i>
IU	0,659	11,00	0,001
UP	0,015	0,233	0,816
FUP	- 0,075	- 1,166	0,245
Constante	7,455		

Note.  $R^2 = 0,407$ ,  $F(3, 187) = 44,39$ ,  $p < 0,001$

#### 3.4.5.3.3. Régression de Port sur UP et FUP

Il existe un lien statistiquement significatif entre Port et UP, FUP (ANOVA :  $F(2, 188) = 3,71$ ,  $p < 0,05$ ). Les coefficients Bêta standardisés du tableau 28 montrent que seul UP a un lien significatif avec Port (pour UP  $\beta$  standardisé = 0,162,  $p < 0,05$  et pour FUP  $\beta$  standardisé = 0,06, n.s.). Bien que ce lien soit significatif, il ne permet d'expliquer que 2,8 % de la variance ( $R^2$  ajusté = 0,028).

Tableau 28 :  
Régression de Port sur UP et FUP

Variable	Bêta	<i>t</i>	<i>p</i>
UP	0,162	2,020	0,045
FUP	0,057	0,705	0,482
Constante	7,460		

Note.  $R^2 = 0,028$ ,  $F(2, 188) = 3,71$ ,  $p < 0,05$

#### 3.4.5.3.4. Régression de UP sur FUP

La régression de UP sur FUP montre un lien significatif entre les deux mesures avec un  $R^2$  ajusté = 0,21 (ANOVA :  $F(1, 190) = 51,65$ ,  $p < 0,001$ ).

### 3.4.5.4. Analyse de médiations

Le modèle spécifie un certain nombre de relations de médiations qui ont été testées dans cette section. La première est que l'influence de UP et FUP sur le port du médaillon doit être entièrement médiatisée par IU. L'autre relation de médiation attendue est le fait que UP doit médiatiser l'influence de FUP sur IU. Pour évaluer cela, les recommandations de Baron et Kenny (1986) ont été suivies et le modèle suivant a été considéré :

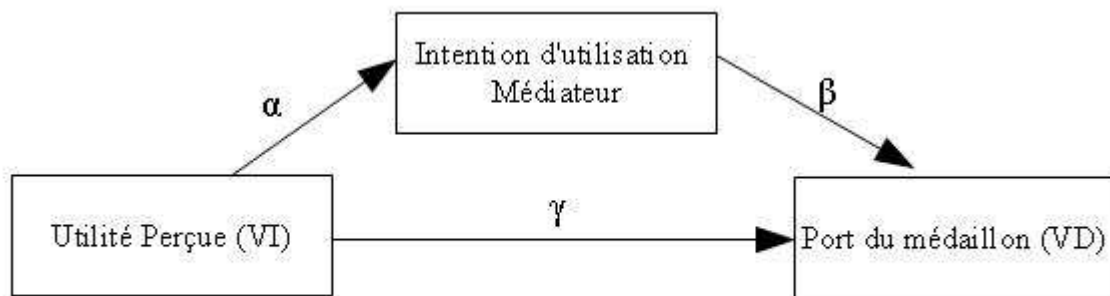


Figure 18. Schéma des relations de médiation.

Selon les auteurs, toutes les relations de médiation impliquent trois termes : la variable indépendante, la variable dépendante et la variable médiatrice (voir figure 18). Si une relation de médiation existe, cela signifie qu'il existe deux « chemins » qui relient la variable indépendante (p. ex., l'utilité perçue) à la variable dépendante (p. ex., le port du médaillon). Le premier chemin relie directement les deux variables (chemin  $\gamma$ ) tandis que le deuxième chemin relie la variable indépendante à la variable médiatrice (chemin  $\alpha$ ), puis la variable médiatrice à la variable dépendante (chemin  $\beta$ ). Pour qu'une relation de médiation existe, il faut réunir quatre conditions. La première est qu'il existe un lien significatif entre la variable indépendante et la variable dépendante (chemin  $\gamma$ ). La deuxième est qu'il existe un lien significatif entre la variable dépendante et le médiateur (chemin  $\alpha$ ). La troisième est qu'il existe un lien significatif entre la variable médiatrice et la variable dépendante (chemin  $\beta$ ). La quatrième condition est qu'une fois contrôlée l'influence d' $\alpha$  et  $\beta$ , la relation  $\gamma$  ne soit plus significative. Baron et Kenny (1986) précisent qu'une relation de médiation totale supposerait que la relation  $\gamma$  passe à zéro. Cependant, les recherches en psychologie impliquant des chemins de causalité très complexes, les auteurs proposent un continuum permettant de repérer des relations de médiation partielles. Ainsi, plus la relation  $\gamma$  diminue, plus la médiation est forte.

Pour démontrer que IU est un médiateur de la relation entre UP et Port, il faut examiner trois équations : (a) la régression de IU sur UP ; (b) la régression de Port sur UP et (c) la régression de Port sur UP et IU. Pour établir l'existence d'une relation de médiation, quatre conditions doivent être réunies. Premièrement l'influence de UP sur IU doit être significative dans l'équation (a), deuxièmement l'influence de UP sur Port doit être significative dans l'équation (b), troisièmement l'influence de IU doit être significative dans l'équation (c) et le coefficient  $\beta$  standardisé de la régression de UP sur Port doit être supérieur dans l'équation (b) comparée à celui de l'équation (c).

Les analyses montrent que dans l'équation (a) l'influence de UP sur IU est significative (ANOVA :  $F(1, 190) = 20,71$   $p < 0,001$ ) et que dans l'équation (b) l'influence de UP sur Port est significative (ANOVA :  $F(1, 189) = 6,94$   $p < 0,01$ ). De plus, l'influence de IU sur Port est significative dans l'équation (c) (ANOVA :  $F(2, 188) = 65,78$   $p < 0,001$ ) et on observe que le coefficient  $\beta$  standardisé de la régression de UP sur Port dans l'équation (b) est supérieur à celui de l'équation (c) (0,188 dans l'équation (b) contre -0,15 dans l'équation (c)). IU joue le rôle d'un médiateur au sens fort selon Baron et Kenny (1986) puisque le coefficient de l'équation (b) est significatif tandis que celui de l'équation (c) ne l'est pas. Ainsi, toute l'influence de UP sur Port est médiatisée par IU.

FUP n'a pas d'influence directe sur le port du médaillon (ANOVA :  $F(1,189) = 3,28$   $p = 0,071$ ). Une éventuelle relation de médiation de l'influence de FUP sur IU par UP a été testée en utilisant la même analyse que précédemment. Cette fois le rôle de la variable indépendante est attribué à FUP, le rôle de médiateur à UP et le rôle de la variable dépendante à IU. Dans l'équation (a) l'influence de FUP sur UP est significative (ANOVA :  $F(1, 190) = 51,65$   $p < 0,001$ ) et dans l'équation (b) l'influence de FUP sur IU est également significative (ANOVA :  $F(1, 190) = 18,80$   $p < 0,001$ ). De plus, l'influence de UP sur IU est significative dans l'équation (c) (ANOVA :  $F(2, 189) = 13,98$   $p < 0,001$ ) et on observe que le coefficient  $\beta$  standardisé de la régression de FUP sur IU dans l'équation (b) est supérieur à celui de l'équation (c) (0,300 dans l'équation (b) contre 0,197 dans l'équation (c)). UP joue le rôle d'un médiateur au sens faible car le coefficient de l'équation (c) est significatif donc l'influence de FUP sur IU n'est pas entièrement médiatisée par UP.

### **3.4.6. Discussion méthodologique**

L'hypothèse 10 prévoyait que l'analyse factorielle du questionnaire devait faire émerger trois facteurs. Cette hypothèse est validée puisque l'analyse révèle que trois facteurs expliquent



64% de la variance observée (voir tableau 24). De plus, les items destinés à mesurer un même concept ont bien saturé sur les mêmes facteurs, validant l'hypothèse 11. Enfin, du point de vue de la consistance interne, les items réunis par les trois facteurs montrent des indicateurs alphas de Cronbach supérieurs à 0,70 ce qui constitue un niveau acceptable et valide l'hypothèse 12 (voir tableau 25). Les qualités psychométriques de l'instrument étant acceptables, le modèle pouvait donc être testé.

Selon l'hypothèse 13, la régression de IU sur UP et FUP doit révéler un lien significatif, ce qui était le cas et valide donc cette hypothèse. Cela laisse penser qu'il est possible de prédire l'IU à partir de la connaissance de l'UP et de la FUP. D'autre part, la régression de Port sur IU, UP et FUP s'est révélée significative avec cependant une forte relation entre IU et Port et aucune relation directe de UP et FUP à Port. Ce résultat valide l'hypothèse 14 et indique que le modèle permettrait de prédire l'utilisation de la téléalarme à partir des trois concepts que sont l'UP, la FUP et l'IU. Selon les résultats, un peu plus de 40% de la variance observée dans Port pourrait être expliquée par les variations dans UP, FUP et IU. L'hypothèse 16 stipulait que la FUP devait déterminer l'UP, cette hypothèse est validée puisque la régression de UP sur FUP s'est révélée significative. Le modèle prévoyait la médiation de l'effet de l'UP sur l'utilisation par l'IU et cela faisait l'objet de l'hypothèse 15. Cette hypothèse est validée puisque l'effet de l'UP cesse d'être significatif lorsqu'est prise en considération l'influence de l'IU. Ce résultat indique que la relation entre l'utilisation et l'UP est entièrement médiatisée par l'IU. Le modèle prévoit également que l'effet de la FUP sur l'IU devrait être médiatisé par l'UP (hypothèse 17). Les résultats confirment cela avec une nuance puisque l'effet de la FUP sur l'IU diminue lorsque l'UP est prise en compte mais elle ne devient pas nulle. Ainsi, ce résultat apporte des arguments en faveur d'une médiation partielle de la FUP par l'UP.

Un certain nombre de limites ont été rencontrées dans cette dernière étude, et pour commencer c'est à nouveau une seule personne qui a réalisé la diffusion des questionnaires. Comme cela a déjà été évoqué, cela peut entraîner des biais dans les réponses. Un biais de désirabilité sociale a également pu apparaître, dans la mesure où l'enquêteur se présentait comme appartenant à l'association sur laquelle il demandait le jugement des participants.

Dans cette étude, les qualités psychométriques de l'instrument se sont révélées acceptables mais n'atteignent pas les niveaux habituels de prédiction trouvés dans la littérature. UP et FUP n'expliquent que 12% de la variance de IU ce qui est relativement limité. En revanche, la variance de Port expliquée par IU se révèle plutôt satisfaisante puisqu'elle représente 40,7%. Il faut tout de même relativiser ce résultat en rappelant qu'il est impossible de parler de

prédiction puisque cette étude était uniquement transversale et non longitudinale. D'autre part, l'indicateur d'utilisation était une mesure rapportée qui a été plusieurs fois critiquée dans la littérature (Szajna, 1996).

La construction de l'indicateur Port invite également à nuancer les résultats. En dépit d'indicateur de consistance interne satisfaisant, cette mesure repose sur des postulats très forts. En effet, sa méthode de calcul reposait sur l'addition pure et simple des scores aux items A18 et A19. Or, d'un point de vue psychométrique, il s'agit d'indicateurs hétérogènes et rien ne dit que leur addition représente une bonne mesure. D'autre part, dans l'item A18 on donnait un point pour chaque situation dans laquelle la personne portait son médaillon. Là encore, rien n'indique que cela soit valide, après tout il est peut-être différent de porter le médaillon durant les repas et de le porter la nuit. Un système de coefficient permettrait peut être de mieux rendre compte de l'importance relative de ces différentes situations.

Les relations de médiations attendues ont été trouvées, avec notamment la médiation de l'influence de UP sur Port par IU. Ce résultat correspond aux postulats du modèle selon lequel les conations sont l'interface entre les cognitions et le comportement. Un autre résultat intéressant est de constater que l'influence de FUP sur IU n'est pas entièrement médiatisée par UP. La recension des écrits montrait qu'habituellement, avec des utilisateurs expérimentés la FUP ne jouait plus qu'un rôle indirect dans la détermination de l'IU, or dans l'étude 4 la FUP continue d'avoir une influence directe.

## **4. Discussion générale**

Cette dernière partie est divisée en quatre sections, la première offre un résumé du travail tandis que la deuxième présente les résultats saillants. Une troisième section sera consacrée aux limites théoriques des résultats puis des ouvertures seront proposées pour clore ce travail. Le résumé permet une prise de recul sur la présentation des résultats, dans la métaphore des changements de focales, il s'agit de se donner une vision d'ensemble de la démarche de recherche. La deuxième partie permet d'extraire les résultats saillants de ce travail et de les mettre en discussion avec les données présentées par d'autres auteurs. La partie présentant les limites théoriques propose une vision critique des résultats afin de les contextualiser. Il ne s'agit pas d'une critique méthodologique à proprement parler puisque ce travail a déjà été réalisé dans la présentation de chaque étude, l'objectif est de proposer une vision d'ensemble des limites de ce travail et du modèle sur lequel il repose. Enfin, la dernière partie ouvre des voies d'étude et de compréhension de l'objet de recherche. Il s'agit de proposer des perspectives théoriques, méthodologiques mais aussi d'applications pour tenter de positionner cette thèse comme un premier pas dans un champ de recherche.

### **4.1. Résumé/ bilan du travail**

Dans le contexte d'un vieillissement démographique mondial, couplé à une présence toujours plus grande des technologies de l'information et de la communication, ce travail étudie les déterminants psychologiques de l'acceptation des nouvelles technologies par les personnes âgées. Ces dispositifs sont généralement regroupés sous le terme de gérontechnologies et proposent une large gamme de services ayant le potentiel de faciliter la vie des aînés à leur domicile.

Le vieillissement est un phénomène complexe qui met en jeu des dimensions biologiques, psychologiques, sociales et économiques. Dans le domaine de la santé, le discours de la démographie apocalyptique prédit l'effondrement de la retraite par répartition et des systèmes de santé solidaires à cause du coût des personnes âgées. Les nouvelles technologies sont souvent présentées comme une solution possible à cette augmentation en permettant aux aînés de rester plus longtemps autonomes à leur domicile. Pourtant, l'augmentation des coûts de santé dans le domaine du médicament est majoritairement due à une augmentation pure et

simple du prix des produits (Evans et al., 2001). Cet exemple pourrait être appliqué aux gérontechnologies qui sont parfois assimilées à des produits de santé et présentent à la fois un potentiel et un danger pour le système de santé. Au final, le meilleur argument justifiant leur emploi reste l'amélioration de la qualité de vie des personnes âgées et le respect du désir le plus partagé par cette tranche d'âge : continuer le plus longtemps possible de vivre chez soi.

Pour répondre à cette aspiration, les gérontechnologies proposent une multitude de services et sont constitués d'une myriade de produits dont l'offre évolue régulièrement. Dans ce contexte, il est difficile de donner une vision exhaustive des dispositifs disponibles ou de leurs fonctionnalités. En revanche, il est possible de reprendre les grilles de lectures offertes par les spécialistes des gérontechnologies, en l'occurrence les travaux de Bouma et al., (2009). Ces derniers offrent une vision inclusive des possibilités technologiques en proposant cinq domaines de la vie (santé, logement, mobilité, communication et travail) et quatre objectifs (satisfaction, prévention, compensation et organisation du soin). Sans entrer dans le débat de la pertinence de ces catégories, elles ont le mérite de fournir une vision d'ensemble. Dans ce travail, trois technologies ont été étudiées : la visioconférence, un site Internet et la télé-alarme. Le système de visioconférence était e-lio, produit de la société Technosens qui présente l'originalité d'avoir une interface adaptée aux personnes âgées et de représenter un canal vers les fonctionnalités d'Internet. E-lio est constitué d'un boîtier branché sur la télévision et sur le réseau, d'un combiné et d'une caméra intelligente. Le site Internet était celui de l'université tous âges de Lyon (UTA), institution rattachée à l'université Lumière Lyon II, dont l'objectif est de transmettre une culture universitaire à des personnes n'ayant pas nécessairement le bac. Il ne s'agit pas à proprement parler d'un site spécialisé pour personnes âgées, mais il est majoritairement visité par des seniors. La télé-alarme, enfin, est le dispositif technique le plus répandu au domicile des personnes âgées dépendantes. Il est constitué d'une partie branchée au téléphone qui ressemble à un répondeur et d'une partie à porter sur soi sous forme de médaillon ou de bracelet. En cas de besoin, la personne peut appuyer sur le médaillon et entrer en contact avec un interlocuteur de l'association pour recevoir de l'aide.

Plusieurs bénéficiaires de la télé-alarme entrées en maison de retraite à la suite d'une chute ont expliqué qu'elles portaient le médaillon à ce moment mais qu'elles ne l'ont pas utilisé. D'autres personnes expliquaient qu'elles avaient le médaillon mais ne le portaient jamais. Ces situations paradoxales ont amené à la question de départ de cette recherche : comment comprendre ce type de comportements ? A cela une première explication, basée sur le concept d'espace potentiel (Winnicott, 1975) a été proposée, selon laquelle les personnes ne se seraient

pas appropriées les technologies, c'est-à-dire ne les auraient pas ré-inventées et ne leur auraient pas donné de sens. Le concept d'appropriation ne correspondait cependant pas aux objectifs de cette thèse parce qu'il ne se prêtait pas à des applications de recherche immédiates. Pour cela une seconde explication a été proposée, basée sur un concept plus répandu à savoir l'acceptation. Si les personnes n'utilisent pas une technologie, ce serait parce qu'elles ne l'ont pas acceptée. Pour aborder ces questions, une première étape était de réaliser un état des connaissances sur l'acceptation des technologies en général puis sur le cas des personnes âgées en particulier.

Une recension des écrits scientifiques a donc été réalisée et plusieurs modèles ont été présentés : la théorie de la diffusion de l'innovation (Rogers, 1962/1995), la théorie de l'action raisonnée (Fishbein et Ajzen, 1975), la théorie du comportement planifié (Ajzen, 1985) et le modèle d'acceptation technologique (Davis, 1989). Ce dernier a particulièrement été développé car il est le plus documenté et le plus parcimonieux de la littérature. Il propose que l'utilisation d'une technologie soit déterminée par l'intention d'utilisation, elle-même déterminée par les deux concepts que sont l'utilité perçue et la facilité d'utilisation perçue. Au fil des publications, un certain nombre de changements ont été apportés au modèle mais ces trois concepts (intention d'utilisation, utilité perçue et facilité d'utilisation perçue) restent les plus robustes et les plus explicatifs de l'utilisation effective. Les personnes âgées ont des différences du point de vue de l'acceptation mais ne sont pas particulièrement réfractaires. En revanche, elles ont plus longtemps besoin du soutien de leur entourage et semblent également plus fortement sensibles à la facilité d'utilisation perçue. Enfin, ce recensement des écrits montre que très peu portent expressément sur la population âgée dépendante, ce qui implique qu'il n'est pas certain que le modèle fonctionne de manière identique avec cette population plus âgée et concernée par des problèmes de santé.

La problématique de ce travail est donc de savoir s'il est possible de prédire l'acceptation des technologies par les personnes âgées dépendantes et l'hypothèse générale affirme qu'il est possible de mesurer, modéliser et prédire l'acceptation des gérontechnologies par les personnes âgées. De plus, pour cela le modèle d'acceptation des technologies se révèle un outil adapté aux particularités des personnes âgées.

Pour tester la pertinence de cette hypothèse générale, quatre études ont été réalisées correspondant à quatre objectifs. La première visait à vérifier la validité de façade des concepts d'utilité perçue, facilité d'utilisation perçue et intention d'utilisation auprès d'une population très âgée ainsi que de déterminer s'il existait une dynamique dans ce domaine.

Pour cela, une étude exploratoire qualitative et longitudinale a été menée qui a montré que les participants étaient à l'aise avec ces concepts et que leur perception des qualités du produit évoluait beaucoup en deux mois. De plus, la tendance identifiée à travers l'analyse du discours était que l'utilité perçue et la facilité d'utilisation perçue semblaient prédire l'utilisation finale.

La deuxième étude visait à vérifier la correspondance factorielle entre la version du questionnaire américaine et la version française. Si deux questionnaires mesurent bien la même chose, on devrait trouver que les mêmes items saturent sur les mêmes facteurs latents. Autrement dit, les items doivent mesurer le même concept quelle que soit la langue employée. Pour le vérifier, un questionnaire a été diffusé à des séniors de l'UTA et les résultats montrent que l'équivalence factorielle n'est pas atteinte, à la place des trois facteurs attendus seuls deux émergent avec un regroupement des concepts d'utilité perçue et d'intention d'utilisation. Ce résultat est attribuable à des biais méthodologiques mais reste intrigant parce qu'il avait déjà été observé par Février et al. (2008)

La troisième étude visait à tester les qualités psychométriques du questionnaire destiné aux utilisateurs de la télé-alarme. Pour cela, un questionnaire a été diffusé par téléphone à des bénéficiaires de la télé-alarme de l'association Équinoxe. Les résultats montrent des qualités psychométriques plutôt faibles du questionnaire. Cela s'explique en partie par une erreur de programmation de la base de données qui a entraîné une diminution de la variabilité des résultats. Une fois cela pris en compte, les résultats ont permis d'éliminer les items diminuant la qualité de l'échelle pour arriver à un questionnaire final avec 3 items mesurant le concept d'intention d'utilisation, 4 mesurant le concept d'utilité perçue et 3 mesurant le concept de facilité d'utilisation perçue. Chacune de ces échelles montrait des indices de cohérence interne mesurée par l'alpha de Cronbach de 0,82 pour le concept d'intention d'utilisation, 0,68 pour le concept d'utilité perçue et de 0,70 pour le concept de facilité d'utilisation perçue.

La quatrième étude avait pour but de tester les relations entre les concepts du modèle et d'évaluer les éventuelles qualités prédictives du modèle. Pour cela le questionnaire issu de l'étude trois a été diffusé à des bénéficiaires de la télé-alarme de l'association ALERTE. Les résultats montrent des qualités d'échelles acceptables pour la mesure des concepts (intention d'utilisation = 0,81 ; utilité perçue = 0,71 et facilité d'utilisation perçue = 0,73). Cela autorisait la réalisation d'analyses acheminatoires pour tester les relations au sein du modèle avec pour premier résultat de montrer que l'utilité perçue et la facilité d'utilisation perçue expliquent ensemble 12% de la variance de l'intention d'utilisation. Les trois concepts (intention d'utilisation, utilité perçue et facilité d'utilisation perçue) expliquent quant à eux 40% de la

variance totale de l'utilisation. De plus, toute l'influence de l'utilité perçue sur l'utilisation est médiatisée par l'intention d'utilisation, alors que l'influence de la facilité d'utilisation perçue sur l'intention d'utilisation n'est pas entièrement médiatisée par l'utilité perçue.

## **4.2. Résultats significatifs**

### **4.2.1. Relations des personnes âgées aux nouvelles technologies**

Les résultats des quatre études montrent que les différentes personnes interrogées sur des technologies qu'elles connaissent n'ont pas d'attitudes particulièrement négatives. Dans la première étude, les personnes n'ont pas souhaité garder l'e-lío et il est difficile de savoir précisément pour quelle raison. La fiabilité défailante de l'appareil a certainement joué un rôle dans cette décision qui a diminué la facilité d'utilisation perçue de l'e-lío. Malheureusement la nature qualitative des données rend toute comparaison délicate. Dans les autres études en revanche, pour avoir une idée de l'attitude des participants par rapport à la technologie il est possible de se référer aux moyennes des items mesurant les concepts d'UP et de FUP. Ces dernières sont systématiquement supérieures à 3 (réponse « neutre ») et approchent généralement 4 (réponse « d'accord ») sur 5, ce qui signifie que de manière globale les participants avaient une vision positive des outils sur lesquels ils étaient interrogés. Ces résultats vont dans le sens des travaux de plusieurs (McCreadie & Tinker, 2005 ; Mitzner et al., 2010) selon lesquels les personnes âgées, même très âgées, n'ont pas de réticences particulières pour l'utilisation de nouvelles technologies de l'information et de la communication. En revanche, cela n'explique pas la constatation de Czaja et al. (2006) ou de Karahasanovic et al. (2009) selon lesquels les aînés utilisent moins ces mêmes technologies que des personnes plus jeunes. Pour tenter d'éclairer cette question, il est nécessaire d'analyser de manière plus fine les résultats présentés.

### **4.2.2. Télé-alarme**

Les études 3 et 4 apportent des informations sur les utilisateurs de la télé-alarme et notamment le taux d'utilisation déclaré qui est une statistique relativement difficile à obtenir. A travers les deux études en se basant sur les items A18 « *Durant une journée habituelle est-*

*ce que vous portez votre médaillon (bracelet)/ bip? » et A19 « Au cours de la semaine dernière vous avez porté le bip : »* il est possible d'avoir une estimation du nombre de personnes qui ne portent pas leur télé-alarme. L'item A18 consistait en une liste de moments de la journée durant lesquels la personne devait dire si elle portait ou non sa télé-alarme. Six moments différents étaient présentés : « la nuit », « durant la toilette dans la salle de bain », « la journée », « quand vous recevez du monde », « pendant les repas » et « à l'extérieur de la maison ». Pour chacun de ces moments, le participant avait un point et obtenait au final un score sur 6. L'item A19 consistait en une série de cinq affirmations représentant une intensité croissante d'utilisation, le premier degré était « jamais » puis « un ou deux jours », « trois ou quatre jours », « cinq ou six jours » et enfin « tous les jours de la semaine ». A l'aide de ces deux items, la proportion de personnes ne portant pas leur médaillon peut être estimée avec les participants qui ont un score de 0 à l'item A18 et ceux qui ont répondu « jamais » à l'item A19. On observe tout d'abord que la proportion n'est pas la même pour les deux items (voir tableau 29), mais que les proportions restent proches de 10 % pour les deux populations.

Tableau 29 :

Pourcentage de participants ne portant pas leur télé-alarme.

Item	Étude 3	Étude 4
A18	12,10%	11,50%
A19	8,80%	10,00%

Note. effectifs de l'étude 3 = 240 ; effectifs de l'étude 4 = 201

Lorsque les personnes disaient qu'elles n'avaient pas porté leur médaillon la semaine précédente, l'enquêteur demandait pourquoi. Parmi les causes évoquées les participants déclaraient que le dispositif était gênant, qu'ils n'avaient pas besoin de le porter parce qu'une personne était présente avec eux, qu'ils avaient peur d'un déclenchement accidentel, qu'ils se sentaient bien et n'avaient pas besoin de le porter, qu'ils n'y pensaient pas et certains participants expliquaient que l'alarme leur rappelait trop leur risque de chute et leur donnait une mauvaise image d'eux-mêmes. Ces causes semblent pour une part valider le modèle, en montrant que certaines barrières sont de l'ordre de la facilité d'utilisation perçue (gêne de porter l'appareil, peur du déclenchement accidentel), mais d'autres ne le valident pas. Il serait ainsi possible, en suivant Venkatesh et Brown (2001) de proposer que les raisons qui expliquent l'acceptation ne soient pas les mêmes que celles qui expliquent le refus d'une



technologie. Il reste alors à déterminer quels concepts expliquent la décision de repousser une technologie.

Un décalage peut être constaté entre les causes d'appels relatés par les participants et celles données dans Kogan (2008). Celle-ci rapporte les chiffres des causes d'appels rapportés par l'AFRATA, association des fournisseurs de télé-alarme et ils rapportent des proportions d'appels différentes de celles obtenues dans les études 3 et 4 (voir tableau 30).

**Tableau 30 :**  
**Pourcentage des raisons d'appels évoquées par les bénéficiaires selon les chiffres de Kogan (2008) et ceux des études 3 et 4.**

Cause invoquée	Kogan (2008)	Étude 3	Étude 4
Chute	5%	32%	39%
Erreur	55%	41%	40%
Soutien technique	24%	23%	3%

*Note.* Étude 3 n=144 ; étude 4 n=82.

Les proportions de participants identifiant leur dernier appel comme une erreur ou une demande technique étaient comparables à celles rapportées par Kogan (2008). Il faut préciser que la classification des appels techniques pour l'étude 4 a été modifiée par le calendrier d'appels. Puisque de nombreuses personnes utilisaient leur appareil tous les mois, leurs appels pour des raisons techniques étaient réduits parce qu'ils profitaient du test du mois pour obtenir des explications. Un résultat plus étonnant est la différence entre les appels pour chute entre l'étude de Kogan et les études 3 et 4. Ces proportions sont relativement homogènes entre nos deux études, se situant aux alentours de 35% des appels, tandis que pour Kogan le chiffre est de 5%. Cette large différence est possiblement attribuable à la technique de recueil puisque Kogan utilise les chiffres de l'AFRATA qui se fondent sur les appels reçus, tandis que les études 3 et 4 se basaient sur le souvenir des personnes. Une chute est un moment stressant et il est possible que les participants se soient souvenus plus facilement de ces moments que de simples appels par erreur. De plus, les participants ont peut être cherché à savoir ce que voulait l'enquêteur et ont raconté les événements les plus en lien avec la télé-alarme, c'est-à-dire les chutes. Dernier élément saillant de ces statistiques, 60% des participants de l'étude 3 rapportent avoir utilisé la télé-alarme contre 41% pour l'étude 4. Les deux groupes possédaient pourtant la télé-alarme depuis relativement longtemps 81% la possédait depuis plus d'un an dans l'étude 3 et 67% dans l'étude 4. Ces chiffres indiquent qu'une assez large

portion de la population a l'impression de ne jamais avoir utilisé ce dispositif. C'est caractéristique des technologies de surveillance qui dans l'idéal ne doivent pas être utilisées mais nourrit de nombreux commentaires sur le rapport utilité/prix du dispositif.

### **4.2.3. Psychométrie**

#### **4.2.3.1. Structure factorielle**

Les études 2, 3 et 4 ont donné lieu à une analyse factorielle des données récoltées. Sur deux des quatre études, la structure factorielle n'était initialement pas identique à celle du questionnaire original. C'est un résultat concordant avec celui de Février et al. (2008) qui soulève la question de l'équivalence entre les questionnaires français et américain. Pour évaluer cela, seule une équivalence factorielle pouvait être attendue (Hambleton, 2001) puisque les instruments diffusés dans les trois études étaient des adaptations appliquées à des technologies et des populations différentes de celles de l'étude originale. Si le modèle fonctionnait, il était logique de voir les items mesurant un même concept saturer sur un même facteur et ce pour les trois concepts (utilité perçue, facilité d'utilisation perçue et intention d'utilisation). Finalement, les résultats de l'étude 4 montrent que la structure factorielle attendue a été obtenue, ce qui montre que quelque soit le soin pris à la traduction des items, la validité des échelles doit toujours être évaluée. Ces résultats permettent par ailleurs d'attirer l'attention des chercheurs utilisant ce modèle sur la proximité dans la langue française entre l'utilité perçue et l'intention d'utilisation.

#### **4.2.3.2. Fiabilité de l'échelle**

Un second résultat des analyses psychométriques est la faible qualité des échelles traduites en comparaison de la qualité rapportée des versions américaines. Dans les études 3 et 4, les alphas plafonnent à 0,81 alors que dans l'étude 2 les alphas prennent des valeurs plus habituelles de 0,92 à 0,96. King et He (2006) rapportent des alphas moyens de 0,87 pour la facilité d'utilisation perçue, 0,90 pour l'utilité perçue et de 0,86 pour l'intention d'utilisation. Les statistiques des études 3 et 4 sont donc en-dessous des résultats habituels mais ce qui apparaît plus intéressant est la différence entre les qualités d'échelle de l'étude 2 et celles des études 3 et 4. Une interprétation réside dans la différence de nature entre la technologie « site Internet » et « télé-alarme ». Le premier ressemble beaucoup aux applications pour lesquelles ont été pensés les items américains du modèle, tandis que la télé-alarme se révèle très

différente. Ce résultat démontre que les technologies ont des spécificités qui doivent être prises en compte dans la création des instruments de mesure. La télé-alarme vise la sécurité des personnes et représente une mesure préventive qui la place dans une position particulière dans l'offre technologique habituelle. Du fait de ces caractéristiques, il est possible d'imaginer que le concept de préoccupation serait pertinent pour expliquer l'utilité perçue (*concern*, Zimmer & Chappell, 1999)

Concernant la fiabilité des échelles en revanche, celle de l'échelle d'utilisation était plutôt bonne avec 0,82 pour l'étude 3 et 0,86 pour l'étude 4. Le critère du port pour la mesure de l'utilisation s'est révélé plutôt pertinent et facile à utiliser, cela peut donc donner lieu à des généralisations pour les futurs travaux sur ce type de technologies de veille. Le critère d'utilisation pourrait être de manière plus générale la « potentialisation » du dispositif qui consisterait à agir de manière à rendre possible l'action préventive. Cette potentialisation pourrait consister à porter l'appareil, à le brancher, à respecter le mode d'emploi, etc. Il nous faut cependant nuancer ce résultat en précisant qu'il s'agit d'une mesure d'utilisation rapportée qui est différente de l'utilisation réelle, ce point sera évoqué dans la section suivante.

#### **4.2.4. Modèle de l'acceptation**

Ce travail apporte des informations sur le modèle d'acceptation technologique dans le cas d'une technologie de santé adressée à des personnes âgées dépendantes. Le modèle fonctionne de manière relativement attendue puisque les concepts d'utilité perçue et de facilité d'utilisation perçue déterminent bien l'intention d'utilisation qui a son tour, détermine l'utilisation effective. Cependant, dans l'étude 4 l'utilité perçue et la facilité d'utilisation perçue ensemble permettent d'expliquer seulement 12% de la variance de l'intention d'utilisation, chiffre inférieur aux 45% rapportés par Davis et al. (1989). King et He (2006) calculent dans leur méta-analyse qu'en moyenne les deux concepts expliquent 50% de la variance dans l'intention d'utilisation, avec une contribution majeure du concept d'utilité perçue. Une interprétation possible est que les participants sont différents de la population générale et qu'il serait pertinent d'inclure d'autres concepts comme l'influence sociale (Karahasanovic et al., 2009 ; Pan & Jordan-Marsh, 2010), la sécurité perçue de la technologie (Conci et al., 2009 ; Phang et al., 2006), le sentiment d'auto efficacité et l'anxiété liée à l'ordinateur (Czaja et al., 2006), le plaisir perçu à utiliser l'appareil (Heerink et al., 2008) ou encore des concepts liés à la personne comme les événements de vie ou la perception de ses ressources par l'utilisateur (Ryu et al., 2009).

D'après l'étude 4, l'intention d'utilisation explique 40% de la variance dans l'utilisation rapportée. Ce chiffre est plutôt supérieur aux résultats de la documentation recensée qui se situaient aux alentours de 15 à 30% de variance expliquée pour l'utilisation. Une explication de ce résultat pourrait être d'attribuer aux aînés une vie routinière et répétitive ainsi que des limitations dans la mobilité qui auraient pour effet d'améliorer le caractère prédictible de leur environnement. Cependant Chapon et al. (2011) ont montré que ce sont les troubles cognitifs et la dépression qui limitent la mobilité des personnes âgées et non le vieillissement normal. Une meilleure explication vient de la théorie de l'optimisation sélective avec compensation proposée par Baltes et Baltes (1990). Selon cette théorie, le vieillissement réussi consiste en une suite de gains et de pertes qui sont compensés au cours du temps. En vieillissant, chacun de nous optimise sa situation en sélectionnant les activités les plus « rentables » et en compensant les activités indispensables par des stratégies nouvelles. Ainsi, si un des participants a l'intention d'utiliser la télé-alarme c'est une décision mûrement réfléchie et qui aura plus de chances de se réaliser que pour un sujet plus jeune ou exempt de problèmes de santé.

Troisième résultat, la médiation totale de l'effet de l'utilité perçue et de la facilité d'utilisation perçue sur l'intention d'utilisation est très cohérente avec la modèle d'acceptation technologique. La facilité d'utilisation perçue conserve un effet pour des personnes qui ont une grande expérience de la technologie (supérieure à un an de possession). Ce résultat n'est pas en accord avec les données issues des populations adultes jeunes qui montrent une diminution des capacités prédictives de la facilité d'utilisation perçue avec l'expérience (Davis et al., 1989 ; Szajna, 1993). En revanche, cela vient confirmer les résultats de certaines études montrant que les personnes âgées conservent un profil de débutant en dépit de l'expérience accumulée (Conci et al., 2009 ; Pan & Jordan-Marsh, 2010). Le profil de débutant se caractérise par une importance plus grande de la facilité d'utilisation perçue dans la détermination de l'intention d'utilisation ainsi que par un rôle continu du soutien perçu. La documentation scientifique met également en avant l'importance de l'influence sociale sur l'acceptation des nouvelles technologies par les personnes âgées. Ces éléments sont cohérents avec une particularité des participants des études 3 et 4, à savoir l'importante proportion de femmes. En effet, des différences ont été constatées dans les déterminants de l'acceptation entre hommes et femmes, ces dernières étant plus sensibles à la facilité d'utilisation perçue et à l'influence sociale (Venkatesh & Morris, 2000). Ainsi, il est possible qu'une partie de la spécificité des personnes âgées du point de vue de l'acceptation des technologies soit d'être des femmes.

## 4.3. Limites du travail

Les limites méthodologiques des études 1, 2, 3 et 4 ont été évoquées dans leurs présentations donc ces éléments ne seront pas repris dans le détail mais les prochains paragraphes visent à donner une vue d'ensemble de la portée de cette thèse.

Pour commencer, trois concepts proposés par Davis (1989) ont été étudiés, l'utilité perçue, la facilité d'utilisation perçue et l'intention d'utilisation. Il aurait été intéressant d'élargir cette étude à d'autres concepts tels que le sentiment d'auto efficacité (Igbaria & Ivori, 1995), l'enjouement (Moon & Kim, 2001), l'influence sociale (Karahanna & Straub, 1999 ; Venkatesh & Davis, 2000), ou les conditions facilitatrices (Pan & Jordan-Marsh, 2010 ; Venkatesh et al., 2003). Ces deux derniers concepts semblent importants pour les seniors (Conci et al., 2009 ; Karahasanovic et al., 2009 ; Phang et al., 2006 ; Pan & Jordan-Marsh, 2010) et peuvent donc l'être également pour les personnes âgées dépendantes. Des variables modératrices identifiées auraient également pu être incluses comme l'expérience, l'âge, etc. La variance de l'intention d'utilisation expliquée par l'utilité perçue et la facilité d'utilisation perçue dans l'étude 4 s'élève à 12% ce qui est un résultat inhabituellement faible comparativement aux résultats publiés. A titre d'exemple, Amoako-Gyampah et Salam (2004) rapportent un  $R^2 = 0,28$  (soit 28% de variance expliquée) et Hong et al. (2002) évaluent la variance expliquée à 52%. Ce résultat constitue un argument fort en faveur de l'adjonction de concepts expliquant l'intention d'utilisation de la télé-alarme. Plusieurs raisons ont amené à choisir de limiter l'étude aux trois concepts, tout d'abord parce qu'ils sont le cœur du modèle et suffisent habituellement à expliquer une importante portion de variance (King & He, 2006), d'autre part parce que l'un des points forts du modèle est sa parcimonie notamment comparativement à d'autres modèles tels que la théorie de l'action raisonnée (Davis et al., 1989) ou la théorie du comportement planifié (Taylor et Todd, 1995a). Dans la mesure où la population qui était ciblée par ce travail était une population très âgée la simplicité de l'instrument est apparue importante, d'autant plus que lors des prétests les participantes avaient manifesté des difficultés de compréhension des items et des consignes.

D'autre part, certains concepts importants comme l'âge, le niveau d'éducation ou l'expérience avec la technologie ne sont pas pris en considération. Par exemple, il aurait pu être intéressant de tester si l'âge joue un rôle de modération dans les relations entre l'utilité perçue et l'intention d'utilisation. Cette limite tient à l'ambition même de ce travail qui voulait obtenir un outil pour mesurer l'acceptation des technologies d'une population rarement étudiée : les

personnes âgées dépendantes. Dans la mesure où il s'agit d'une première étape il fallait assurer la pertinence du modèle le plus simple avant de progressivement enrichir les connaissances. De plus l'un des écueils dans un travail de recherche est de perdre de vue l'objectif fixé au départ. Il n'était pas nécessaire de tester les relations de modération pour répondre aux hypothèses et par conséquent cela n'a pas été fait. L'approche privilégiée dans ce travail est celle d'une amélioration continue de l'instrument et de la mesure qui doit donc commencer de manière restreinte.

Cette approche prudente est pertinente au regard des qualités d'échelles relativement limitées bien que finalement acceptable pour l'étude 4. La question de la fidélité de la mesure des concepts utilité perçue, facilité d'utilisation perçue et intention d'utilisation est moins soulevée par le résultat final que par leur amélioration laborieuse. Ces résultats mitigés ne rendent pas confiants quant à la qualité des échelles. De plus, lors de l'élaboration du questionnaire, peu d'indices de validité ont pu être recueillis. Ceci est plus préoccupant dans la mesure où le seul argument de validité est l'équivalence factorielle entre les questionnaires en français et en anglais. Cette équivalence a fait l'objet de discussions et ne représente pas un argument très solide en faveur de la validité du questionnaire d'autant moins que l'argument de validité prédictive ne peut être invoqué en raison des remarques précédentes sur l'approche transversale adoptée. Il s'agit d'une limite très lourde qui tient à la méthode de traduction/adaptation qui postule que la validité de l'échelle d'origine doit se retrouver dans le nouvel instrument. Les résultats de ce travail incitent à rechercher des indices de validité lors d'études ultérieures notamment sur la mesure de l'utilisation.

En effet, les études présentées emploient une mesure d'utilisation rapportée alors que cette méthode a été plusieurs fois critiquée (voir 2.2.1.4.2.4). Si la plupart des auteurs utilisent cet indicateur c'est parce qu'il est le plus simple à utiliser et parfois même la seule estimation possible. Dans les études 2, 3 et 4 il paraissait difficile de mesurer l'utilisation autrement que de cette manière, les stratégies alternatives se révélaient complexe et peu fiables. Il aurait été possible d'utiliser des « carnets de bord » que la personne aurait remplis au fur et à mesure de leur utilisation du dispositif, ou même d'utiliser des solutions techniques pour tracer le port de la télé-alarme. D'une manière générale, ces méthodes sont lourdes, limitent l'ampleur de la population interrogée et l'emploi des solutions techniques doit être strictement encadré par les règles de déontologie de la recherche. Ces éléments soulèvent la question de la validité de la mesure de l'utilisation mais cela n'a pas été approfondi dans ce travail. Avant de s'intéresser à

l'utilisation, le choix a été fait de commencer par tenter de concevoir une mesure fiable et valide des déterminants de l'acceptation.

Dans ce but, un plan transversal a été adopté par les études 2,3 et 4 alors que plusieurs auteurs préconisent l'utilisation d'études longitudinales pour étudier l'acceptation et regrettent leur rareté (Brangier et al., 2010). Cette approche ne permet pas de tester la validité prédictive du modèle puisqu'elle mesure au même moment l'utilisation et les autres concepts. La majorité des études utilisant le TAM se basent pourtant sur un plan transversal (p. ex., Al-Gahtani & King, 1999 ; Conci et al., 2009 ; Phang et al., 2006) qui a le mérite d'être moins complexe à mettre en place et plus économique que l'approche longitudinale. De plus, les résultats des études longitudinales utilisant le modèle (Venkatesh, 2000 ; Venkatesh & Brown, 2001 ; Venkatesh & Davis, 1996, 2000 ; Venkatesh & Morris, 2000 ; Venkatesh et al., 2003) sont très cohérents avec ceux des études transversales ce qui laisse penser que les résultats présentés sont pertinents. Les technologies des études 2, 3 et 4 ne sont pas à proprement parler nouvelles pour les personnes interrogées. En effet, que ce soit pour le site Internet ou pour la télé-alarme, les participants étaient déjà des utilisateurs parfois même chevronnés. Plusieurs études prennent le parti de suivre l'évolution de l'acceptation en la mesurant avant l'introduction de la technologie et juste après, garantissant de ce fait un effet de la nouveauté. L'objectif de cette thèse était d'évaluer les qualités psychométriques du questionnaire traduit et adapté ce qui rendait la nouveauté de la technologie moins importante. Cependant il est impossible de prétendre que le questionnaire construit permet de prédire l'acceptation car pour cela une étude longitudinale à partir de l'installation de la télé-alarme serait nécessaire.

Au vu de ce qui a été évoqué, il serait hasardeux de généraliser l'utilisation de ce questionnaire à d'autres technologies que la télé-alarme. En effet, il s'agit d'un dispositif particulier à plusieurs points de vue, d'une part parce qu'il implique la sécurité de la personne et aussi parce qu'il s'agit d'une technologie de veille, dont l'utilisation est conditionnée à des événements imprévisibles. C'est en plus un dispositif qui s'adresse majoritairement à des personnes âgées et dépendantes. La généralisation est également difficile à cette population dans son ensemble car dans toutes les études, un biais de recrutement majeur est probable. Dans l'étude 1, les participants ont été sélectionnés par les professionnels du terrain parce qu'ils correspondaient en tout point au profil idéal : une famille éloignée, la personne âgée, sa famille et l'entourage soignant volontaires pour l'étude. Dans les études 2, 3 et 4 il est possible de penser que les personnes qui ont pris la peine de répondre sont celles qui sont les plus technophiles. Dans l'étude 2, le taux de réponse très faible rend l'hypothèse d'un biais de

recrutement crédible, d'autant plus que pour des raisons méthodologiques, il est impossible d'évaluer le biais de non réponse. Les études 3 et 4 connaissent la même limite bien qu'il soit possible de penser que l'échantillonnage est plus exhaustif dans la mesure où l'enquêteur sollicitait directement les participants, ainsi les personnes simplement indifférentes ont pu répondre, mais il est probable que celles ayant les évaluations les plus négatives de la télé-alarmaie aient décidé de ne pas répondre.

Enfin, certaines limites sont inhérentes au modèle lui même et aux postulats sur lesquels il repose. Le modèle d'acceptation des technologies fait partie des modèles de l'attitude et considère le fonctionnement psychologique humain comme un système de traitement de l'information. Fishbein et Ajzen (1980) expriment clairement ce parti pris en affirmant que leur « théorie est fondée sur le postulat selon lequel les humains sont habituellement rationnels et font un usage systématique des informations à leur disposition. » (p. 5, traduction libre). Cela entraîne un certain nombre de limites, parmi lesquelles le fait que le modèle peut expliquer l'acceptation d'une technologie mais pas nécessairement son refus. En effet, une personne qui n'aura pas eu l'expérience d'une technologie n'aura pas d'informations à traiter et ne pourra donc pas construire une évaluation de cette dernière. Venkatesh (2000) propose une réponse à cette critique avec le modèle d'ancrage et d'ajustement, qui prévoit qu'en l'absence d'informations et d'expérience directe d'une innovation, les sujets se basent sur leur perception de caractéristiques personnelles pour se faire une première idée. Le sentiment d'auto efficacité, les conditions facilitatrices, l'enjouement et l'anxiété par rapport à l'ordinateur seraient les variables qui constituent l'ancrage.

Ces différents éléments permettent de clarifier la portée des résultats présentés dans cette thèse, mais aussi d'alimenter la réflexion sur le modèle lui même. La section suivante ouvre une focale plus large pour organiser une critique du modèle d'acceptation des technologies et tenter de définir les conditions de son dépassement. A partir de ces réflexions, des perspectives cliniques et de recherche sont définies.

## **4.4. Ouvertures**

Le modèle d'acceptation des technologies (Davis, 1989) est fondé sur l'idée que si une technologie est acceptée, alors elle sera utilisée. L'acceptation est une décision rationnelle prise par un individu de manière consciente à partir des informations à sa disposition. Un certain nombre de résultats montrent que l'utilisation n'est pas monolithique et si le modèle



prédit très bien l'utilisation rapportée, il est moins efficace à prédire l'utilisation réelle (Legris et al., 2003 ; Straub et al., 1995 ; Szajna, 1996). Ceci pourrait laisser supposer que l'acceptation, au sens d'une décision rationnelle et consciente, n'explique pas l'intégralité de l'utilisation. Or, c'est bien l'utilisation des technologies que l'on cherche à prédire. Si l'acceptation n'est pas suffisante pour expliquer l'utilisation des technologies, il peut être utile de convoquer d'autres théories pour compléter le modèle.

Dans cette veine, la théorie de la diffusion de l'innovation (Rogers, 1962/1995) s'intéresse aux caractères dynamiques de la diffusion sociale des innovations. Le modèle prend en compte la manière dont les structures sociales jouent un rôle en dehors de la simple décision de l'individu. Cet aspect est nommé « conditions facilitatrices » et ressemble beaucoup au concept de perception de contrôle sur le comportement proposé par Azjen (1991). Si une part de l'utilisation est déterminée par l'environnement social, il est également possible de considérer qu'une part est déterminée par l'environnement matériel. C'est le point de vue d'Osiurak et al. (2010) qui proposent une théorie dialectique du raisonnement technique. Leur idée maîtresse est que l'utilisation des outils n'est pas déterminée par l'objet en lui-même mais par la rencontre entre ses potentialités et le besoin actuel de la personne. L'utilisation serait donc déterminée non seulement par un jugement volontaire et rationnel, mais également par des pressions sociales et environnementales sur le comportement. Tous ces éléments restent de l'ordre de l'influence consciente mais il est également possible de postuler l'existence d'influences inconscientes sur l'utilisation des technologies. Ainsi, Winnicott (1975) propose que les relations du sujet au monde des objets soient rendues difficiles par l'existence de deux ordres de réalités : la réalité objective et la réalité subjective. Pour supporter la coexistence de ces deux ordres, l'homme construit un espace potentiel d'expérience dans lequel ils peuvent cohabiter. Les contenus symboliques subjectifs peuvent être déposés sur les objets et les transformer. Selon l'auteur, les objets sont à la fois trouvés et créés ce qui suppose que chaque objet est porteur d'une empreinte subjective et affective qui détermine en partie son utilisation. Parmi les influences non conscientes, Brangier et al. (2010) proposent de renverser les cadres de pensée habituels et de considérer la technologie, l'homme et les organisations sur un pied d'égalité et comme vivant dans une relation de symbiose. Cela place la technologie dans une perspective d'évolution constante et de lien toujours plus fort avec l'être humain. Dans cette optique, la technologie ne pourrait plus véritablement faire l'objet d'une démarche consciente et volontaire d'utilisation puisqu'elle ferait littéralement partie de l'humain et de ses organisations.

Ces perspectives enrichissent la vision des processus qui mènent un humain à utiliser une nouvelle technologie et en dépit de leur diversité mettent en avant le concept d'utilisation comme l'élément central dans ce débat. Par souci de simplicité, on pourrait considérer que l'acceptation suffit à rendre compte de l'utilisation puisqu'il est toujours préférable de privilégier une explication simple à des explications complexes. Pourtant, Quittre, Adam, Olivier et Salmon (2009) rapportent le cas d'une dame de 74 ans souffrant de pertes de mémoire liées à une maladie d'Alzheimer débutante (MMS = 22/30) et que l'on a entraînée à utiliser un agenda et un téléphone portable pour pallier ses troubles cognitifs. Les auteurs relatent le travail réalisé auprès de Mme K. pour adapter son agenda et son téléphone et lui apprendre à s'en servir. Au final les auteurs expliquent que :

*« Au fil des séances, on remarque moins d'absences de la patiente aux séances de revalidation [...] A chaque fois, elle apporte le matériel demandé et noté dans l'agenda. Elle vient souvent un peu en avance, toujours à la bonne date, avec son matériel et son agenda. A plusieurs reprises elle se demande pourquoi elle va au Centre de la Mémoire, pense s'être trompée ou prétend être venue par hasard en allant dire bonjour à une amie ou encore, être fortement désolée de ne pas avoir le matériel demandé, qu'elle a pourtant emporté dans son sac... » (p. 359)*

Quittre et al. (2009) expliquent ce résultat étonnant par l'utilisation automatique de l'agenda et du téléphone s'appuyant sur la mémoire procédurale et implicite préservée. Lorsque Madame K. ne sait plus ce qu'elle doit faire, elle identifie la date sur son portable puis regarde dans son agenda pour savoir quoi faire et de proche en proche elle parvient à rejoindre sa destination. Cette illustration soulève la question suivante : peut-on parler d'utilisation inconsciente de la technologie ? Si une personne peut utiliser une technologie et augmenter son autonomie sans même en prendre conscience, cela remet en cause le postulat selon lequel l'utilisation d'une technologie est déterminée par une acceptation volontaire. Le modèle d'acceptation technologique pourrait n'être qu'un cas particulier d'un processus plus large déterminant l'utilisation.

Ce processus, défini comme le mécanisme produisant la liaison entre un sujet et un objet, devrait rendre compte des aspects volontaires et involontaires de l'utilisation des technologies et intégrer les nombreux résultats du domaine.

L'utilisation est la rencontre entre les possibilités d'un objet et le désir d'un sujet, entre le corps d'un sujet et la matière de la technologie, entre les connaissances nécessaires pour faire fonctionner l'outil et les connaissances acquises par le sujet. La difficulté théorique qui se pose est de savoir comment le sujet et l'objet peuvent se rencontrer alors qu'ils appartiennent

à deux ordres de réalité différents ? Généralement, les réponses proposent soit une vision matérialiste qui écrase le sujet (l'objet est adapté) soit une vision spiritualiste qui écrase l'objet (quand on veut, on peut). Une autre piste retient notre attention, qui consiste à repenser la distinction entre sujet et objet. Le monde objectif n'est pas un donné univoque et le sujet non plus ; l'un et l'autre se co-construisent à l'occasion des relations qu'ils entretiennent. Pour appréhender la totalité du rapport entre un « sujet » et un « objet » il sera donc indispensable de comprendre le processus de cette co-construction et de rendre compte de ce que James (cité par Benoist, 2006) qualifie de « la « frange » de relations » (p. 423) de l'objet. Suivant cette logique, l'objet n'a pas de limites nettes et univoques mais est constitué de l'ensemble des liens tissés lors de la relation singulière d'un sujet avec cet objet.

Cette thèse récuse le dualisme notamment illustré par Descartes (1642/2009), qui voudrait que l'esprit et le corps soient deux niveaux de réalité distincts. L'esprit serait inétendu et immatériel tandis que le corps serait étendu et matériel au même titre que tout le reste de l'environnement. La vision moniste défendue ici, tire son origine des travaux de James (1912/2007) ainsi que de Bergson (1939/2008) et de la lecture critique de plusieurs auteurs tels que Hume (1748/2006), Comte (1844/1974) ou Condillac (1746/1973). De ces auteurs, il faut retenir l'idée que le monde n'est pas donné tel quel, mais construit par l'homme. « Le monde est l'ensemble des relations objectives portées par la conscience », selon Merlot-Ponty (1942/1990, p.1). Du point de vue pratique cette distinction entre les éléments objectifs et subjectifs de l'expérience humaine se révèle très fonctionnelle cependant, la recherche pourrait bénéficier d'une modélisation plus fine.

James (1912/2007) et Bergson (1939/2008) ont cherché à rendre compte dans leurs philosophies de la nature mouvante de l'expérience humaine. James (1912/2007) considère que la matière première de l'existence est l'expérience pure, flot indifférencié de ressentis, de vécus et de pensées. C'est seulement dans un second temps que l'on va structurer et compartimenter en deux ordres de réalité. Pour Bergson (1939/2008), l'homme souffre d'un biais de pensée : tourné vers l'action, il peine à se représenter lui-même parce qu'il cherche à le faire de manière spatiale alors que toute sa structure est temporelle, faite de rythmes de transitions et de passages. Une telle approche rend possible l'intégration des éléments d'adaptation de la technologie et de volonté de la personne dans la mesure où l'un et l'autre font partie de l'expérience pure. Cela met également en évidence l'importance de la temporalité dans l'acceptation et pourrait expliquer les particularités observées chez les plus âgés. Pour reprendre la métaphore de James, la frange de relation des objets serait plus longue

et plus pesante pour les personnes âgées dans la mesure où de nombreuses expériences se sont accumulées dans leur existence.

Si cette thèse paraît heuristique elle n'est pas encore suffisamment mature pour apparaître autrement que dans le cadre des applications singulières. En effet, d'un point de vue clinique, un tel modèle pourrait se révéler un outil précieux car il permettrait de rendre compte de l'expérience intime des interactions d'un sujet avec son environnement. Le travail d'accompagnement des personnes âgées demande des modèles inclusifs que l'on pourrait qualifier de « bienveillants » pour rendre compte de l'importante variabilité entre les situations des aînés. Cela donne trop souvent lieu à des approximations théoriques ou à l'utilisation de métaphores parlantes mais difficilement falsifiables. La psychogérontologie clinique mérite de se doter d'outils et de modèles fondés sur les dernières évolutions épistémologiques et comme le montre le cas clinique qui a servi d'illustration à notre propos, les situations des personnes âgées poussent nos cadres de pensée dans leurs retranchements, nous obligent à clarifier nos concepts et à faire évoluer nos connaissances. Dans cette optique, quelques pistes pour poursuivre ce qui s'apparente à un programme de recherche vont maintenant être esquissées.

Tout d'abord et fidèle à la stratégie de ce travail de thèse il paraît prioritaire de se donner les outils pour étudier l'acceptation afin de tester empiriquement les pistes théoriques développées précédemment. Cette stratégie permet de hiérarchiser les actions de recherche à mener dans le domaine, la première étape sera de valider le modèle complet en français afin de pouvoir disposer d'une mesure fidèle et valide des concepts pertinents en gérontologie. Les trois premiers concepts à mesurer sont l'influence sociale, les conditions facilitatrices et la perception d'auto-efficacité. Pour cela, une étude pourrait valider en français la version complète de l'UTAUT (Venkatesh et al., 2003) en évaluant sa validité de contenu, et sa validité conceptuelle. La première s'étudie en faisant appel à des méthodes de tri d'items et la seconde en utilisant la technique de la matrice multitrait multiméthode ou des méthodes d'équation structurelles. Une telle étude pourrait dans un premier temps être réalisée avec des sujets adultes jeunes avant de s'intéresser à nouveau aux personnes âgées. La population étudiante est régulièrement mise à contribution pour ce type d'études et certains auteurs ont montré que son utilisation est tout à fait acceptable pour des généralisations à la population adulte professionnelle (King et He, 2006).

A la suite de ce travail, viendrait l'étape de tester la validité prédictive du modèle à partir d'une série d'études longitudinales. Dans le cas de la télé-alarme, il serait envisageable de

rencontrer les nouveaux adhérents au moment de l'installation et de faire passer le questionnaire lors d'un entretien. L'une des associations disait réaliser environ mille installations par an, ce qui représente une population d'étude importante et pourrait également permettre une plus grande validité des résultats puisque le recrutement ne souffrirait pas de biais, tous les nouveaux bénéficiaires étant rencontrés. Cela exige en revanche un investissement important pour réaliser les centaines d'entretiens nécessaires pour installer un suivi. Il sera indispensable de construire une mesure de l'utilisation qui ne se limite pas à considérer le comportement comme un donné. En suivant les conseils de Fishbein et Ajzen (1975), il s'agira bien plutôt de considérer l'utilisation comme un concept à part entière en appui sur une théorie de l'acceptation qui puisse rendre compte d'une utilisation qui ne soit pas volontaire, autrement dit une théorie de l'appropriation.

Plusieurs défis s'ouvrent pour les chercheurs du domaine, dont le premier est de construire un modèle de la diffusion des innovations permettant d'expliquer les résultats du modèle d'acceptation des technologies dans le cadre d'un paradigme de l'appropriation. Les défis à relever sont variés, tout d'abord philosophiques pour bâtir un paradigme solide des rapports entre l'homme et ses outils, théoriques pour parvenir à rendre compte des résultats pléthoriques du modèle de l'acceptation technologique tout en les dépassant, mais aussi méthodologiques pour définir d'autres formats de recueil de données que le questionnaire permettant d'étudier des populations actuellement inaccessibles et enfin cliniques pour faire profiter les professionnels, les familles et les personnes âgées des résultats de la recherche.

# Table des matières

Remerciements	2
Sommaire	4
1. Introduction	6
1.1 Définitions	6
1.1.1. Vieillessement et personnes âgées	6
1.1.2. Technique et technologie	13
1.2 Contexte	16
1.2.1. Enjeux du vieillissement	16
1.2.2. Les gérontechnologies	20
1.2.3. Les technologies étudiées dans ce travail	24
1.3 Objectifs du travail	27
1.4 Plan	27
2. Partie théorique	28
2.1 Question de départ	28
2.2 Recension des écrits	30
2.2.1. Les théories de l'acceptation des technologies	31
2.2.1.1. La théorie de la diffusion des innovations	31
2.2.1.2. La théorie de l'action raisonnée	36
2.2.1.3. La théorie du comportement planifié	41
2.2.1.4. Le modèle d'acceptation des technologies	43
2.2.1.4.1. Genèse du modèle	43
2.2.1.4.2. Les résultats saillants de la documentation	48
2.2.1.4.2.1. Antécédents	54
2.2.1.4.2.2. Nouveaux concepts	56
2.2.1.4.2.3. Contexte	59
2.2.1.4.2.4. Variable Dépendante	62
2.2.1.4.2.5. Synthèse	64
2.2.2. L'acceptation des technologies : spécificités des personnes âgées	64
2.2.2.1. L'environnement technique de la personne âgée	64
2.2.2.2. L'effet des situations de vie	66
2.2.2.3. L'effet propre du vieillissement	74
2.2.2.4. Les études sur le TAM appliquées aux personnes âgées	80
2.2.2.5. Synthèse	86
2.3 Problématique	87
2.4 Hypothèses	88
3. Partie empirique	90
3.1. Première étude : l'acceptation d'un système de visiophonie par des personnes âgées en territoire isolé, étude exploratoire	90
3.1.1. Contexte	90
3.1.2. Hypothèses opérationnelles	92
3.1.3. Méthode	92
3.1.3.1. Procédure	92
3.1.3.2. Pré test	93
3.1.3.3. Modification du protocole	93
3.1.3.4. Participants	95

3.1.3.5. Matériel	95
3.1.3.6. Instrument de mesure	96
3.1.3.7. Déroulement	97
3.1.4. Résultats	100
3.1.5. Analyses	101
3.1.5.1. Identité	101
3.1.5.2. Intégration sociale	102
3.1.5.3. Rapport à la technologie	104
3.1.6. Discussion de l'étude 1	106
3.2 Deuxième étude : construction du questionnaire et test de la validité factorielle	109
3.2.1. Contexte	109
3.2.2. Hypothèses opérationnelles	110
3.2.3. Méthode	110
3.2.3.1. Participants	110
3.2.3.2. Instrument de mesure	111
3.2.3.3. Déroulement	115
3.2.3.4. Analyses statistiques	115
3.2.4. Résultats - Analyse	116
3.2.5. Discussion méthodologique	119
3.3 Troisième étude : validation du questionnaire pour la télé-alarme	121
3.3.1. Contexte	121
3.3.2. Hypothèses opérationnelles	122
3.3.3. Méthode	123
3.3.3.1. Participants	123
3.3.3.2. Matériel	125
3.3.3.3. Instrument de mesure	126
3.3.3.4. Déroulement	130
3.3.4. Résultats	130
3.3.5. Analyses	131
3.3.5.1. Analyse factorielle	131
3.3.5.2. Analyse de fidélité	134
3.3.6. Discussion méthodologique	135
3.4 Quatrième étude : acceptation et utilisation de la télé-alarme par des personnes âgées	137
3.4.1. Contexte	137
3.4.2. Hypothèses opérationnelles	138
3.4.3. Méthode	139
3.4.3.1. Participants	139
3.4.3.2. Matériel	141
3.4.3.3. Mesures	141
3.4.3.4. Déroulement	144
3.4.4. Résultats	144
3.4.5. Analyses	145
3.4.5.1. Analyse factorielle	145
3.4.5.2. Analyse de fidélité	147
3.4.5.3. Analyse acheminatoire	148
3.4.5.3.1. Régression de IU sur UP et FUP	149
3.4.5.3.2. Régression de Port sur IU, UP et FUP	149
3.4.5.3.3. Régression de Port sur UP et FUP	150
3.4.5.3.4. Régression de UP sur FUP	150

3.4.5.4. Analyse de médiations	151
3.4.6. Discussion méthodologique	152
4. Discussion générale	155
4.1. Résumé/ bilan du travail	155
4.2. Résultats significatifs	159
4.2.1. Relations des personnes âgées aux nouvelles technologies	159
4.2.2. Télé-alarme	159
4.2.3. Psychométrie	162
4.2.3.1. Structure factorielle	162
4.2.3.2. Fiabilité de l'échelle	162
4.2.4. Modèle de l'acceptation	163
4.3. Limites du travail	165
4.4. Ouvertures	168
Table des matières	174
Index des figures	177
Index des tableaux	178
Bibliographie	179



# Index des figures

<i>Figure 1.</i> France métropolitaine, 1967-2007. Pyramides des âges comparés pour 10 000 personnes au total dans chaque population au premier janvier (Parant, 2007, p. 137).....	17
<i>Figure 2.</i> L'e-lío : le combiné, la télévision et la caméra intelligente. ....	25
<i>Figure 3.</i> Courbe en « S » d'adoption des innovations (Rogers, 1962/1995, p. 137, traduction libre). ....	32
<i>Figure 4.</i> Présentation schématique du cadre conceptuel reliant croyances, attitudes, intentions et comportement concernant un objet (adapté de Fishbein & Ajzen, 1975, p. 15). ....	39
<i>Figure 5.</i> Présentation schématique du cadre conceptuel permettant la prédiction d'une intention et d'un comportement spécifiques (adapté de Fishbein et Ajzen, 1975, p. 16) .....	40
<i>Figure 6.</i> Théorie du comportement planifié (adapté de Ajzen, 1991, p. 182).....	42
<i>Figure 7.</i> Modèle d'acceptation des technologies (adapté de Davis et al., 1989, p. 985).....	44
<i>Figure 8.</i> Modèle de l'acceptation des technologies révisé (adapté de Davis & Venkatesh, 1996, p. 20).....	48
<i>Figure 9.</i> Le TAM et quatre domaines d'évolution du modèle (adapté de King & He, 2006, p. 741).....	54
<i>Figure 10.</i> Schéma de la démarche du LETTI. ....	91
<i>Figure 11.</i> Effectifs des participants par tranche d'âge. Étude 2. ....	111
<i>Figure 12.</i> Formulation des items du questionnaire de l'étude 2.....	114
<i>Figure 13.</i> Effectifs des participants par tranche d'âge. Étude 3. ....	124
<i>Figure 14.</i> Formulation des items du questionnaire de l'étude 3.....	129
<i>Figure 15.</i> Effectif des participants par tranche d'âge. Étude 4.....	140
<i>Figure 16.</i> Formulation des items du questionnaire de l'étude 4.....	143
<i>Figure 17.</i> Modèle théorique testé. ....	148
<i>Figure 18.</i> Schéma des relations de médiation. ....	151

# Index des tableaux

Tableau 1 : Schéma hypothétique du plan expérimental d'une recherche transverso-séquentielle. Tableau adapté de Vandenplas-Holper (2003/1998) p. 27.....	8
Tableau 2 : Les âges de la vie. Adapté de Fozard et al. (2009).....	13
Tableau 3 : Matrice des réalisations de la Gêrontechnologie ; les cellules contiennent des produits ou services existant ou émergeant dans les années 2000. Adapté de Bouma et al. 2009 (traduction libre).....	23
Tableau 4 : Matrice multitrait multiméthode. Illustration d'exemple avec des données simulées.....	47
Tableau 5 : Descriptif des revues de littérature et méta analyses consultées.....	49
Tableau 6 : (début) Articles consultés pour la recension des écrits. ....	52
Tableau 6 : (suite et fin) Articles consultés pour la recension des écrits. ....	53
Tableau 7 : Matrice des corrélations entre les items d'utilisation rapportée et enregistrée par ordinateur. Adapté de Straub et al. (1995), p.1336. ....	63
Tableau 8 : Références sur l'acceptation des nouvelles technologies par les personnes âgées. D'après Chen et Chan (2011). ....	81
Tableau 9 : Évolution du protocole d'installation d'e-livo d'après les résultats du prétest.....	95
Tableau 10 : Récapitulatif des 22 catégories de questions du protocole.....	97
Tableau 11 : Organisation de l'étude 1. ....	98
Tableau 12 : Synthèse des entretiens réalisés dans le cadre du LETTI.....	100
Tableau 13 : Recensement des questions et classement.....	101
Tableau 14 : Statistiques descriptives des items du questionnaire. Étude 2. ....	116
Tableau 15 : Matrice des corrélations interitems. Étude 2.....	117
Tableau 16 : Saturations factorielles des items sur les composantes. Étude 2.....	118
Tableau 17 : Saturations factorielles des items sur les composantes. 3 facteurs demandés. Étude 2.....	119
Tableau 18 : Statistiques descriptives pour les items BA, BB et BC. Étude 3. ....	131
Tableau 19 : Matrice des corrélations entre les items BA, BB et BC. Étude 3.....	133
Tableau 20 : Saturation des items sur les facteurs. Étude 3. ....	134
Tableau 21 : Résumé des statistiques alphas de Cronbach pour l'échelle. Étude 3.....	135
Tableau 22 : Statistiques descriptives des items BA, BB et BC. Étude 4. ....	145
Tableau 23 : Matrice des corrélations des items BA, BB et BC. Étude 4.....	146
Tableau 24 : Saturation des items sur les facteurs. Étude 4. ....	147
Tableau 25 : Résumé des statistiques alphas de Cronbach pour l'échelle. Étude 4.....	148
Tableau 26 : Régression de IU sur UP et FUP.....	149
Tableau 27 : Régression de Port sur IU, UP et FUP.....	150
Tableau 28 : Régression de Port sur UP et FUP.....	150
Tableau 29 : Pourcentage de participants ne portant pas leur télé-alarme.....	160
Tableau 30 : Pourcentage des raisons d'appels évoquées par les bénéficiaires selon les chiffres de Kogan (2008) et ceux des études 3 et 4.....	161

# Bibliographie

- Agarwal, R., & Prasad, J. (1999). Are individual differences germane to the acceptance of new information technologies? *Decision Sciences, 30*(2), 361–392.
- Agree, E. M., Freedman, V. A., Cornman, J. C., Wolf, D. A., & Marcotte, J. E. (2005). Reconsidering substitution in long-term care: when does assistive technology take the place of personal care? *The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences, 60*(5), 272-280.
- Aguerre, C., & Bouffard, L. (2003). Le vieillissement réussi : théories, recherches et applications cliniques. *Revue Québécoise de Psychologie, 24*, 107–29.
- Ajzen, I., & Fishbein, M. (1977). Attitude-behavior relations: A theoretical analysis and review of empirical research. *Psychological bulletin, 84*(5), 888-918.
- Ajzen, I., & Fishbein, M. (1980). *Understanding attitudes and predicting social behavior*. Englewood Cliffs: NJ: Prentice-Hall.
- Ajzen, Icek. (1985). From intentions to actions: A theory of planned behavior. Dans J. Kuhl & J. Beckmann (Éd.), *Action-control: From cognition to behavior* (p. 11-39). Heidelberg: Springer Publishing Company.
- Ajzen, Icek. (1991). The Theory of Planned Behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes, 50*, 179-211.
- Al-Gahtani, S. S., & King, M. (1999). Attitudes, satisfaction and usage: factors contributing to each in the acceptance of information technology. *Behaviour & Information Technology, 18*(4), 277–297.
- Amoako-Gyampah, K., & Salam, A. F. (2004). An extension of the technology acceptance model in an ERP implementation environment. *Information & Management, 41*(6), 731–745.
- Arning, K., & Ziefle, M. (2007). Understanding age differences in PDA acceptance and performance. *Computers in Human Behavior, 23*(6), 2904–2927.
- Baltes, P. B., & Baltes, M. M. (1990). Psychological perspectives on successful aging: The model of selective optimization with compensation. Dans Paul B. Baltes & M. .

Baltes (Éd.), *Successful aging: Perspectives from the behavioral sciences* (p. 1-34). New York: Cambridge University Press.

Baltes, Paul B. (1987). Theoretical Propositions of Life-Span Developmental Psychology: On the Dynamics Between Growth and Decline. *Developmental Psychology*, 23(5), 611-626.

Bandura, A. (1977). Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191.

Bandura, A. (1982a). Self-efficacy mechanism in human agency. *American Psychologist*, 37(2), 122-147.

Bandura, A. (1982b). The assessment and predictive generality of self-percepts of efficacy. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 13(3), 195-199.

Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The Moderator-Mediator Variable Distinction in Social Psychological Research: Conceptual, Strategic, and Statistical Considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6), 1173-1182.

Benoist, J. (2006). Phénoménologie ou pragmatisme ?. Deux psychologies descriptives. *Archives de Philosophie*, 69(3), 415-441.

Bergson, H. (1939). *Matière et mémoire*. Quadrige Grands textes (8<sup>e</sup> éd.). Paris: PUF.

Bhattacharjee, A. (2001). Understanding information systems continuance: An expectation-confirmation model. *MIS Quarterly*, 25(3), 351-370.

Bitnes, J., Martens, H., Ueland, O., & Martens, M. (2007). Longitudinal study of taste identification of sensory panellists: effect of ageing, experience and exposure. *Food Quality and Preference*, 18(2), 230-241.

Bobillier Chaumon, M.-E., & Oprea Ciobanu, R. (2009). Les nouvelles technologies au service des personnes âgées : entre promesses et interrogations – Une revue de questions. *Psychologie Française*, 54(3), 271-285.

Boesch, C., & Tomasello, M. (1998). Chimpanzee and human cultures. *Current Anthropology*, 39(5), 591-614.

Bohannon, R. W., Larkin, P. A., Cook, A. C., Gear, J., & Singer, J. (1984). Decrease in timed balance test scores with aging. *Physical Therapy*, 64(7), 1067-1070.

- Bouma, H. H., Fozard, J. L., & Bronswijk, J. (2009). Gerontechnology as a field of endeavour. *Gerontechnology, 8*(2), 68-75.
- Bouma, H., Fozard, J. L., Bouwhuis, D. G., & Taipale, V. (2007). Gerontechnology in perspective. *Gerontechnology, 6*(4), 190–216.
- Bouwhuis, Don G. (2006). Not care but leisure. *Gerontechnology, 5*(2), 63-65.
- Brangier, É., Hammes-Adelé, S., & Bastien, J.-M. C. (2010). Analyse critique des approches de l'acceptation des technologies : de l'utilisabilité à la symbiose humain-technologie-organisation. *Revue Européenne de Psychologie Appliquée/European Review of Applied Psychology, 60*(2), 129-146.
- Campbell, D. T., & Fiske, D. W. (1959). Convergent and discriminant validation by the multitrait-multimethod matrix. *Psychological bulletin, 56*(2), 81.
- Caradec, V. (2001). « Personnes âgées » et « objets technologiques » : une perspective en termes de logiques d'usage. *Revue Française De Sociologie, 42*(1), 117-148.
- Chan, H. C., & Teo, H.-H. (2007). Evaluating the boundary conditions of the technology acceptance model: an exploratory investigation. *ACM Transactions on Computer-Human Interaction, 14*(2), 1-22.
- Chapon, P. M., Renard, F., Gueslot, J., Dautan, M., Mallea, P., Robert, P., & Guérin, O. (2011). Analyse des territoires de vie et de la mobilité de personnes âgées au moyen de traceurs GPS. *Annales de Géographie, (679)*, 320–333.
- Charue-Duboc, F., Amar, L., Raulet-Croset, N., & Kogan, A.-F. (2010). *La téléassistance pour le maintien à domicile : comment dépasser une logique d'offre technologique et construire des usages pertinents ?* (rapport de recherche) (p. 1-148).
- Chatillon, J. F. (1999). Le développement humain. Dans J. Pellet (Éd.), *Introduction biologique à la psychologie*, Grand Amphi. Rosny: Bréal.
- Chau, Patrick Y. K, & Hu, P. J. (2001). Information technology acceptance by individual professionals: a model comparison approach. *Decision Sciences, 32*(4), 699-719.

- Chau, Patrick Y. K., & Hu, P. J. (2002). Investigating healthcare professionals' decisions to accept telemedicine technology: an empirical test of competing theories. *Information & Management, 39*(4), 297–311.
- Chen, K., & Chan, A. H. S. (2011). A review of technology acceptance by older adults. *Gerontechnology, 10*(1), 1-12.
- Chen, L.-da, Gillenson, M. L., & Sherrell, D. L. (2002). Enticing online consumers: an extended technology acceptance perspective. *Information & Management, 39*(8), 705-719.
- Chopard, G. (2010). Le vieillissement cognitif : un déclin inéluctable ? Dans G. Ferréol (Éd.), *Activités physiques et sportives et vieillissement enjeux sanitaires et sociaux*, Proximité sociologie (p. 35-49). Bruxelles: Editions Modulaires Européennes.
- Chuan-Chuan Lin, J., & Lu, H. (2000). Towards an understanding of the behavioural intention to use a web site. *International Journal of Information Management, 20*(3), 197-208.
- Clément, S., Dubreuil, C., & Milanovic, F. (1999). Figures de la vieillesse et technologie de la vigilance. *Réseaux, 17*(96), 121–143.
- Cohen, G. D. (2000). *The creative age: Awakening human potential in the second half of life*. New York: Avon Books.
- Comte, A. (1844). *Discours sur l'esprit positif: ordre et progrès*. Paris: J. Vrin.
- Conci, M., Pianesi, F., & Zancanaro, M. (2009). Useful, social and enjoyable: mobile phone adoption by older people. *Human-Computer Interaction–INTERACT 2009, 5726*, 63–76.
- Condillac, É. B. de. (1746). *Essai sur l'origine des connaissances humaines*. Paris: Editions Galilée.
- Cooper, R. J., Todd, J., McGill, K., & Michie, P. T. (2006). Auditory sensory memory and the aging brain: A mismatch negativity study. *Neurobiology of Aging, 27*(5), 752-762.
- Cortina, J. M. (1993). What is coefficient alpha? An examination of theory and applications. *Journal of Applied Psychology, 78*(1), 98-104.

- Couturier, P., Franco, A., Piquard, J. F., Mansotte, J., Montani, C., Suarez, C., Mollier, A., et al. (1996). Télégériatologie : de la téléassistance à la téléconsultation du malade âgé. Mythe ou réalité ? *La Revue de Gériatrie*, 21(1), 23-31.
- Czaja, S. J, Charness, N., Fisk, A. D., Hertzog, C., Nair, S. N., Rogers, W. A., & Sharit, J. (2006). Factors predicting the use of technology: Findings from the Center for Research and Education on Aging and Technology Enhancement (CREATE). *Psychology and Aging*, 21(2), 333-352.
- Czaja, Sara J., & Sharit, J. (1998). Age differences in attitudes toward computers. *Journal of Gerontology : Psychological Sciences*, 53(5), 329-340.
- Davis, Fred D. (1986). *Technology Acceptance Model for Empirically Testing New End-User Information Systems: Theory and Results* (Thèse de doctorat inédite). Wayne State University, Massachusetts Institute of Technology.
- Davis, Fred D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340.
- Davis, Fred D. (1993). User acceptance of information technology : system characteristics, user perceptions and behavioral impacts. *International Journal of Machine Studies*, 38, 475-487.
- Davis, Fred D., & Venkatesh, V. (1996). A critical assessment of potential measurement biases in the technology acceptance model: three experiments. *International Journal of Human-Computer Studies*, 45, 19-45.
- Davis, Fred D., & Warshaw, P. R. (1992). What do intention scales measure? *Journal of General Psychology*, 119(4), 391-407.
- Davis, Fred D., Bagozzi, R. P., & Warshaw, P. R. (1989). User Acceptance of Computer Technology: A Comparison of Two Theoretical Models. *Management Science*, 35(8), 982-1003.
- Dépelteau, F. (2000). *La démarche d'une recherche en sciences humaines: de la question de départ à la communication des résultats*. Bruxelles: De Boeck Université.
- Descartes, R. (1642). *Méditations métaphysiques*. ( présentation et notes par M.-F. Pellegrin, Éd.). Paris: Flammarion.

- Dickes, P., & Kop, J.-L. (2008). Les méthodes de la psychologie différentielle. Dans P.-Y. Gilles (Éd.), *Psychologie différentielle*, Grand Amphi (2<sup>e</sup> éd., p. 54-88). Rosny-sous-bois: Bréal.
- Dishaw, M. T., & Strong, D. M. (1999). Extending the technology acceptance model with task-technology fit constructs. *Information & Management*, *36*(1), 9–21.
- Doll, W. J., Hendrickson, A., & Deng, X. (1998). Using Davis's perceived usefulness and ease of use instruments for decision making: a confirmatory and multigroup invariance analysis. *Decision Sciences*, *29*(4), 839-869.
- Duée, M., & Rebillard, C. (2006). La dépendance des personnes âgées : une projection en 2040. *Données sociales : La société française* (p. 613-619). Insee.
- Edwards, P., Roberts, I., Clarke, M., DiGuseppi, C., Pratap, S., Wentz, R., & Kwan, I. (2002). Increasing response rates to postal questionnaires: systematic review. *British Medical Journal*, *324*(7347), 1183-1192.
- Erikson, E., Erikson, J., & Kivnick, H. (1986). *Vital involvement in old age*. New York: W. W. Norton et compagnie.
- Evans, R. G., McGrail, K. M., Morgan, S. G., Barer, M. L., & Hertzman, C. (2001). *Apocalypse no: population aging and the future of health care systems* (Research Paper No. 59). Social and economic dimensions fo an aging population.
- Falissard, B. (2008). *Mesurer la subjectivité en santé : Perspective méthodologique et statistique*. Abrégés. Paris: Masson.
- Février, F., Jamet, E., & Rouxel, G. (2008). Quel outil d'évaluation de l'acceptabilité des nouvelles technologies pour des études francophones ? (p. 199-204). Présenté à IHM 2008, Metz.
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1974). Attitudes towards objects as predictors of single and multiple behavioral criteria. *Psychological Review*, *81*(1), 59-74.
- Fishbein, Martin, & Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intention and behaviour : an introduction to Theory and Research*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Fontaine, R. (2007). *Psychologie du vieillissement*. Psycho Sup (Dunod.). Paris.
- Fozard, James L., Bouma, H., Franco, A., & van Bronswijk, J. E. M. H. (2009). Homo ludens : adult creativity and quality of life. *Gerontechnology*, *8*(4), 187-196.



- Fozard, James L., Rietsema, J., Bouma, H., & Graafmans, J. A. M. (2000). Gerontechnology: Creating Enabling Environments for the Challenges and Opportunities of Aging. *Educational Gerontology, 26*(4), 331-44.
- Freedman, V. A., Agree, E. M., Martin, L. G., & Cornman, J. C. (2006). Trends in the use of assistive technology and personal care for late-life disability, 1992–2001. *The Gerontologist, 46*(1), 124-127.
- Gaucher, J. (1982). *Les aspects psychologiques du vieillissement pathologique* (Thèse de doctorat inédite). Université Lumière Lyon 2, Lyon.
- Gefen, D., & Straub, D. W. (1997). Gender differences in the perception and use of e-mail: An extension to the technology acceptance model. *MIS Quarterly, 21*(4), 389–400.
- Gefen, D., Karahanna, E., & Straub, D. W. (2003). Trust and TAM in online shopping: An integrated model. *MIS Quarterly, 27*(1), 51–90.
- Gerstorf, D., Smith, J., & Baltes, P. B. (2006). A Systemic-Wholistic Approach to Differential Aging: Longitudinal Findings From the Berlin Aging Study. *Psychology and Aging, 21*(4), 645-663.
- Gilleard, C., Hyde, M., & Higgs, P. (2007). Community and communication in the third age: the impact of internet and cell phone use on attachment to place in later life in England. *The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences, 62*(4), 276 -283.
- Godin, G. (1991). L'éducation pour la santé: les fondements psycho-sociaux de la définition des messages éducatifs. *Sciences Sociales et Santé, 9*(1), 67–94.
- Graafmans, Jan A. M., & Bouma, H. (Herman) (Éd.). (1992). *Gerontechnology* (Vol. 3). Amsterdam: IOS Press.
- Guergova, S., & Dufour, A. (2011). Thermal sensitivity in the elderly: A review. *Ageing Research Reviews, 10*(1), 80-92.
- Hackbarth, G., Grover, V., & Yi, M. Y. (2003). Computer playfulness and anxiety: positive and negative mediators of the system experience effect on perceived ease of use. *Information & Management, 40*(3), 221–232.

- Hambleton, R. K. (2001). The next generation of the ITC test translation and adaptation guidelines. *European Journal of Psychological Assessment, 17*(3), 164–172.
- Haudricourt, A. G. (1988). *La technologie, science humaine: recherches d'histoire et d'ethnologie des techniques*. Paris: Editions MSH.
- Heerink, M., Kröse, B., Wielinga, B., & Evers, V. (2008). Enjoyment intention to use and actual use of a conversational robot by elderly people. *Proceedings of the 3rd ACM/IEEE international conference on Human robot interaction* (p. 113–120).
- Hickman, J. M., Rogers, W. A., & Fisk, A. D. (2007). Training older adults to use new technology. *The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences, 62*(Special Issue 1), 77.
- Hong, W., Thong, J. Y. ., Wong, W. M., & Tam, K. Y. (2002). Determinants of user acceptance of digital libraries: an empirical examination of individual differences and system characteristics. *Journal of Management Information Systems, 18*(3), 97–124.
- Horn, J. L., & Cattell, R. B. (1967). Age differences in fluid and crystallized intelligence. *Acta Psychologica, 26*, 107-129.
- Hsiao, C. H., & Yang, C. (2010). The intellectual development of the technology acceptance model: A co-citation analysis. *International Journal of Information Management, 31*(2), 128-136.
- Hsu, C. L., & Lu, H. P. (2004). Why do people play on-line games? An extended TAM with social influences and flow experience. *Information & Management, 41*(7), 853–868.
- Hu, P. J, Chau, P. Y. ., Sheng, O. R. ., & Tam, K. Y. (1999). Examining the technology acceptance model using physician acceptance of telemedicine technology. *Journal of Management Information Systems, 16*(2), 91–112.
- Hume, D. (1748). *Enquête sur l'entendement humain*. (A. Leroy & M. Beyssade, Trad.). Paris: Flammarion.
- Igbaria, J., & Iivari, J. (1995). The effects of self-efficacy on computer usage. *Omega - International Journal of Management Science, 23*(6), 587–605.

- Igbaria, M., Zinatelli, N., Cragg, P., & Cavaye, A. L. . (1997). Personal computing acceptance factors in small firms: a structural equation model. *MIS quarterly*, 279–305.
- Jackson, C. M., Chow, S., & Leitch, R. A. (1997). Toward an Understanding of the Behavioral Intention to Use an Information System. *Decision Sciences*, 28(2), 357-389.
- James, W. (1912). *Essais d'empirisme radical*. (G. Garreta & M. Girel, Trad.) (2<sup>e</sup> éd.). Paris: Flammarion.
- Jamieson, B. A., & Rogers, W. A. (2000). Age-related effects of blocked and random practice schedules on learning a new technology. *The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 55(6), 343.
- Jay, G. M., & Willis, S. L. (1992). Influence of direct computer experience on older adults' attitudes toward computers. *Journal of Gerontology : Psychological Sciences*, 47(4), 250-257.
- Karahanna, E., & Straub, D. W. (1999). The psychological origins of perceived usefulness and ease-of-use. *Information & Management*, 35(4), 237–250.
- Karahasanovic, A., Brandtzaeg, P. B., Heim, J., Lüders, M., Vermeir, L., Pierson, J., Lievens, B., et al. (2009). Co-creation and user-generated content-elderly people's user requirements. *Computers in Human Behavior*, 25(3), 655–678.
- Karel, M. J., Knight, B. G., Duffy, M., Hinrichsen, G. A., & Zeiss, A. M. (2010). Attitude, knowledge, and skill competencies for practice in professional geropsychology: implications for training and building a geropsychology workforce. *Training and education in professional psychology*, 4(2), 75-84.
- Kelman, H. C. (1974). Attitudes are alive and well and gainfully employed in the sphere of action. *American Psychologist*, 29(5), 310–324.
- King, W. R., & He, J. (2006). A meta-analysis of the technology acceptance model. *Information & Management*, 43(6), 740-755
- Klamer, T., & Ben Allouch, S. (2010). Acceptance and use of a social robot by elderly users in a domestic environment. *Pervasive Computing Technologies for Healthcare (PervasiveHealth)*, 2010 4th International Conference on-NO PERMISSIONS (p. 1–8).

- Kogan, A. F. (2008). L'ancrage social de la téléassistance pour personnes âgées: des actes de communication à l'information organisationnelle. *Les Enjeux de l'Information et de la Communication*, 2008(1), 31–43.
- Koufaris, M. (2003). Applying the technology acceptance model and flow theory to online consumer behavior. *Information Systems Research*, 13(2), 205–223.
- Landau, R., Werner, S., Auslander, G. K., Shoval, N., & Heinik, J. (2009). Attitudes of family and professional care-givers towards the use of GPS for tracking patients with dementia: an exploratory study. *British Journal of Social Work*, 39(4), 670-692.
- LaPiere, R. T. (1934). Attitudes vs. actions. *Social Forces*, 13(2), 230–237.
- Laslett, B., & Brenner, J. (1989). Gender and social reproduction: Historical perspectives. *Annual Review of Sociology*, 15, 381–404.
- Laveault, D., & Grégoire, J. (2002). *Introduction aux théories des tests en psychologie et en sciences de l'éducation*. Bruxelles: De Boeck.
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. New York: Springer Publishing Company.
- Lederer, A. L., Maupin, D. J., Sena, M. P., & Zhuang, Y. (2000). The technology acceptance model and the world wide web. *Decision Support Systems*, 29(3), 269-282.
- Lee, M. K. O., Cheung, C. M. K., & Chen, Z. (2005). Acceptance of internet-based learning medium: the role of extrinsic and intrinsic motivation. *Information & Management*, 42(8), 1095–1104.
- Lee, M. K. O., Cheung, C. M. K., & Chen, Z. (2007). Understanding user acceptance of multimedia messaging services : an empirical study. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 58(13), 2066-2077.
- Lee, Y., Kozar, K. A., & Larsen, K. R. T. (2003). The Technology Acceptance Model: Past, Present, and Future. *Communications of the Association for Information Systems*, 12(1), 757-780.
- Legris, P., Ingham, J., & Collerette, P. (2003). Why do people use information technology? A critical review of the technology acceptance model. *Information & management*, 40(3), 191–204.

- Leontiev, A. N. (2005). The Fundamental Processes of Mental Life. *Journal of Russian and East European Psychology, 43*(4), 72–75.
- Léridon, H. (2000). Vieillesse démographique et migrations: quand les Nations Unies veulent remplir le tonneau des Danaïdes. *Population & Sociétés, 358*, 1-4.
- Leroi-Gourhan, A. (1943). *L'homme et la matière*. Paris: Albin Michel.
- Liu, W., Lipsitz, L. A., Montero-Odasso, M., Bean, J., Kerrigan, D. C., & Collins, J. J. (2002). Noise-enhanced vibrotactile sensitivity in older adults, patients with stroke, and patients with diabetic neuropathy. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation, 83*(2), 171–176.
- Lloyd-Sherlock, P. (2000). Population ageing in developed and developing regions: implications for health policy. *Social Science & Medicine, 51*(6), 887-895.
- Lucas, H. C., & Spitler, V. K. (1999). Technology Use and Performance: A Field Study of Broker Workstations. *Decision Sciences, 30*(2), 291–311.
- Mallenius, S., Rossi, M., & Tuunainen, V. K. (2007). Factors affecting the adoption and use of mobile devices and services by elderly people—results from a pilot study. *Proceeding of 6th Annual Global Mobility Roundtable, Los Angeles*
- Mann, W. C., Ottenbacher, K. J., Fraas, L., Tomita, M., & Granger, C. V. (1999). Effectiveness of assistive technology and environmental interventions in maintaining independence and reducing home care costs for the frail elderly: A randomized controlled trial. *Archives of Family Medicine, 8*(3), 210-217.
- Maslow, A. H. (1943). A theory of human motivation. *Psychological Review, 50*(4), 370-396.
- Mathieson, K. (1991). Predicting user intentions: comparing the technology acceptance model with the theory of planned behavior. *Information systems research, 2*(3), 173–191.
- McCreadie, C., & Tinker, A. (2005). The acceptability of assistive technology to older people. *Ageing & Society, 25*(01), 91–110.
- Melenhorst, A. S. (2002). Making decisions about future activities: The role of age and health. *Gerontechnology, 1*(3), 153-162.

- Melenhorst, A., Rogers, W. A., & Bouwhuis, D. G. (2006). Older adults' motivated choice for technological innovation: Evidence for benefit-driven selectivity. *Psychology and Aging, 21*(1), 190-195.
- Merleau-Ponty, M. (1942). *La structure du comportement*. Paris: PUF.
- Messy, J. (1992). *La personne âgée n'existe pas*. Paris: Rivages psychanalyse.
- Michel, C., Bobillier-Chaumon, M. E., Cohen Montandreau, V., & Tarpin-Bernard, F. (2006). Les personnes âgées en EHPAD. Les TIC sont-elles un mode de reliance sociale? *Colloque sur les enjeux et usages des TIC: Reliance sociale et insertion professionnelle (EUTIC 2006)*. Bruxelles.
- Milligan, C., Roberts, C., & Mort, M. (2011). Telecare and older people: Who cares where? *Social Science & Medicine, 72*(3), 347-354.
- Mitzner, T. L., Boron, J. B., Fausset, C. B., Adams, A. E., Charness, N., Czaja, S. J., Dijkstra, K., et al. (2010). Older adults talk technology: Technology usage and attitudes. *Computers in Human Behavior, 26*(6), 1710-1721.
- Moon, J. W., & Kim, Y. G. (2001). Extending the TAM for a World-Wide-Web context. *Information & Management, 38*(4), 217-230.
- Moore, G. C., & Benbasat, I. (1991). Development of an instrument to measure the perceptions of adopting an information technology innovation. *Information Systems Research, 2*(3), 192-222.
- Morin, E. (1990). *Introduction à la pensée complexe*. Seuil.
- Mort, M., Roberts, C., & Milligan, C. (2009). Vieillesse, technologie et domicile : un projet critique. *ALTER, European Journal of Disability Research, 3*, 90-95.
- Myers, A., & Hansen, C. H. (2003). *Psychologie expérimentale*. Bruxelles: De Boeck Supérieur.
- Nehmer, J., Lindenberger, U., & Steinhagen-Thiessen, E. (2010). Aging and technology — friends, not foes. *The Journal Of Gerontopsychology And Geriatric Psychiatry, 23*(2), 55-57.
- Öberg, T., Karsznia, A., & Öberg, K. (1993). Basic gait parameters: reference data for normal subjects, 10-79 years of age. *Journal of Rehabilitation Research and Development, 30*, 210-210.

- Onen, S. H., & Onen, F. (2005). Pathologies du sommeil du sujet âgé. Dans P. Thomas & C. Hazif-Thomas (Éd.), *Traité de psychogériatrie* (Vol. 1, p. 291-308). Clamecy: Med-line.
- Ong, C. S., Lai, J. Y., & Wang, Y. S. (2004). Factors affecting engineers' acceptance of asynchronous e-learning systems in high-tech companies. *Information & Management, 41*(6), 795–804.
- Osiurak, F., Jarry, C., & Le Gall, D. (2010). Grasping the affordances, understanding the reasoning. Toward a dialectical theory of human tool use. *Psychological Review, 117*(2), 517–540.
- Pan, S., & Jordan-Marsh, M. (2010). Internet use intention and adoption among Chinese older adults: From the expanded technology acceptance model perspective. *Computers in Human Behavior, 26*(5), 1111–1119.
- Parant, A. (2007). Le vieillissement démographique : Chronique d'un tsunami annoncé. *Gérontologie et société, (123)*, 135–152.
- Pennec, S., le Borgne-Uguen, F., Pennec, S., & Trelu, H. (Éd.). (2005). De la téléassistance à la télécommunication à domicile pour les personnes à mobilité réduite. *Technologies urbaines, vieillissements et handicaps*, Recherche Santé Social (éditions ENSP.). Rennes.
- Pepersack, T. (2004). L'altération des fonctions sensorielles et de l'appétit est-elle une fatalité chez le sujet âgé? *Nutrition Clinique et Métabolisme, 18*(4), 189–197.
- Phang, C. W., Sutanto, J., Kankanhalli, A., Li, Y., Tan, B. C. ., & Teo, H. H. (2006). Senior citizens' acceptance of information systems: A study in the context of e-government services. *IEEE Transactions on Engineering Management, 53*(4), 555–569.
- Philibert, M. (1984). Le statut de la personne âgée dans les sociétés antiques et préindustrielles. *Sociologie et Société, 16*(2), 15-28.
- Plouffe, C. R., Hulland, J. S., & Vandenbosch, M. (2001). Research report: Richness versus parsimony in modeling technology adoption decisions—understanding merchant adoption of a smart card-based payment system. *Information Systems Research, 12*(2), 208-222.

- Polton, D., & Sermet, C. (2006). Le vieillissement de la population va-t-il submerger le système de santé ? *Bulletin Epidémiologique Hebdomadaire*, (5-6), 49-52.
- Quittre, A., Adam, S., Olivier, C., & Salmon, E. (2009). Maladie d'Alzheimer précoce : utilisation conjointe d'un agenda et d'un téléphone portable pour le maintien de l'orientation spatio-temporelle. Dans S. Adam, P. Allain, G. Aubin, & F. Coyette (Éd.), *Actualités en rééducation neuropsychologique : études de cas*, Collection Neuropsychologie (p. 333-365). Marseille: Solal.
- Rabu, G. (2010). Géopolitique du vieillissement démographique au xxie siècle. *Politique Etrangère*, (4), 887-898.
- Raulet-Croset, N., Amar, L., Charue-Duboc, F., & Kogan, A.-F. (2010). La structuration de l'offre de téléassistance pour les personnes âgées : créer la proximité à distance. *Management & Avenir*, 35(5), 254-272.
- Regan, D. T., & Fazio, R. (1977). On the consistency between attitudes and behavior: Look to the method of attitude formation. *Journal of Experimental Social Psychology*, 13(1), 28-45.
- Rialle, V., Galey, A., Rialle, S., & Pasquier, J. (2005). Connaissances apportées par 18 années de fonctionnement d'un service de téléalarme en isère. *L'Année Gériatrique*, 19(1), 226-239.
- Riemenschneider, C. K., Harrison, D. A., & Mykytyn, P. P. (2003). Understanding IT adoption decisions in small business: integrating current theories. *Information & Management*, 40(4), 269-285.
- Robert-Bobée, I. (2006). *Projections de population pour la France métropolitaine à l'horizon 2050 : La population continue de croître et le vieillissement se poursuit* (No. 1089). Insee Première (p. 4). Insee.
- Roelands, M., Van Oost, P., Buysse, A., & Depoorter, A. M. (2002). Awareness among community-dwelling elderly of assistive devices for mobility and self-care and attitudes towards their use. *Social Science & Medicine*, 54(9), 1441-1451.
- Rogers, E. M. (1962). *Diffusion of innovations*. New York: Simon and Schuster.
- Rogers, E. M. (1976). New product adoption and diffusion. *The Journal of Consumer Research*, 2(4), 290-301.



- Ruchlin, H. S., & Morris, J. N. (1981). Cost-benefit analysis of an emergency alarm and response system: a case study of a long-term care program. *Health Service Research, 16*(1), 65-80.
- Ryan, B., & Gross, N. C. (1943). The diffusion of hybrid seed corn in two Iowa communities. *Rural Sociology, 8*(1), 15–24.
- Ryu, M.-H., Kim, S., & Lee, E. (2009). Understanding the factors affecting online elderly user's participation in video UCC services. *Computers in Human Behavior, 25*(3), 619-632.
- Saadé, R., & Bahli, B. (2005). The impact of cognitive absorption on perceived usefulness and perceived ease of use in on-line learning: an extension of the technology acceptance model. *Information & Management, 42*(2), 317–327.
- Schaie, K. W. (1965). A general model for the study of developmental problems. *Psychological Bulletin, 64*(2), 92–107.
- Schaie, K. W. (1993). Ageist language in psychological research. *American Psychologist, 48*, 49–51.
- Schiffman, S. S. (1997). Taste and smell losses in normal aging and disease. *JAMA-Journal of the American Medical Association-International Edition, 278*(16), 1357–1362.
- Schmitt, N. (1996). Uses and abuses of coefficient alpha. *Psychological Assessment, 8*(4), 350-353.
- Sharit, J., Czaja, S. J., Hernandez, M., Yang, Y., Perdomo, D., Lewis, J. E., Lee, C. C., et al. (2004). An evaluation of performance by older persons on a simulated telecommuting task. *The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences, 59*(6), 305-316.
- Sharit, J., Czaja, S. J., Perdomo, D., & Chin Lee, C. (2004). A cost-benefit analysis methodology for assessing product adoption by older user populations. *Applied Ergonomics, 35*(2), 81–92.
- Simondon, G. (1969). *Du mode d'existence des objets techniques*. Paris: Aubier-Montaigne.

- Steele, R., Lo, A., Secombe, C., & Wong, Y. K. (2009). Elderly persons' perception and acceptance of using wireless sensor networks to assist healthcare. *International Journal of Medical Informatics*, 78(12), 788–801.
- Steffen, T. M., Hacker, T. A., & Mollinger, L. (2002). Age-and gender-related test performance in community-dwelling elderly people: Six-Minute Walk Test, Berg Balance Scale, Timed Up & Go Test, and gait speeds. *Physical Therapy*, 82(2), 128-137.
- Straub, D., Keil, M., & Brenner, W. (1997). Testing the technology acceptance model across cultures: A three country study. *Information & Management*, 33(1), 1–11.
- Straub, D., Limayem, M., & Karahanna, E. (1995). Measuring system usage: implications for IS theory testing. *Management Science*, 41(8), 1328–1342.
- Szajna, B. (1996). Empirical Evaluation of the Revised Technology Acceptance Model. *Management Science*, 42(1), 85-92.
- Taylor, S., & Todd, P. (1995a). Understanding information technology usage: A test of competing models. *Information systems research*, 6(2), 144–176.
- Taylor, S., & Todd, P. (1995b). Assessing IT usage: The role of prior experience. *MIS Quarterly*, 19(4), 561–570.
- Vaillant, J., Vuillerme, N., Martigné, P., Caillat-Miousse, J.-L., Parisot, J., Nougier, V., & Juvin, R. (2006). Balance, aging, and osteoporosis: effects of cognitive exercises combined with physiotherapy. *Joint Bone Spine*, 73(4), 414-418.
- van Bronswijk, J. E. M. H., Bouma, H., & Fozard, J. L. (2002). Technology for Quality of Life: an enriched taxonomy. *Gerontechnology*, 2(2), 169-172.
- van Bronswijk, J. E. M. H., Bouwhuis, D. G., Fozard, J. L., & Bouma, H. (2008). Gerontechnology's basics. *Gerontechnology*, 7(2), 80.
- Van de Vijver, F., & Hambleton, R. K. (1996). Translating tests: Some practical guidelines. *European Psychologist*, 1(2), 89–99.
- Van der Heijden, H. (2003). Factors influencing the usage of websites: the case of a generic portal in The Netherlands. *Information & Management*, 40(6), 541–549.
- Van der Heijden, H. (2004). User acceptance of hedonic information systems. *MIS quarterly*, 28(4), 695–704.

- Vandebosch, H., & Eggermont, S. (2002). Elderly people's media use: at the crossroads of personal and societal developments= L'utilisation des médias par les personnes âgées: au carrefour des développements personnels et sociaux. *Communications*, 27(4), 437–455.
- Vandenplas-Holper, C. (1998). *Le développement psychologique à l'âge adulte et pendant la vieillesse: maturité et sagesse*. Paris: Presses universitaires de France.
- Venkatesh, V. (1999). Creation of favorable user perceptions: exploring the role of intrinsic motivation. *MIS Quarterly*, 23(2), 239–260.
- Venkatesh, V. (2000). Determinants of perceived ease of use: Integrating control, intrinsic motivation, and emotion into the technology acceptance model. *Information Systems Research*, 11(4), 342–365.
- Venkatesh, V. (2006). Where to go from here? Thoughts on future directions for research on individual-level technology adoption with a focus on decision making. *Decision Sciences*, 37(4), 497–518.
- Venkatesh, V., & Brown, S. A. (2001). A longitudinal investigation of personal computers in homes: Adoption determinants and emerging challenges. *MIS Quarterly*, 25(1), 71–102.
- Venkatesh, V., & Davis, F. D. (1996). A Model of the Antecedents of Perceived Ease of Use: Development and Test. *Decision Sciences*, 27(3), 451–481.
- Venkatesh, V., & Davis, F. D. (2000). A theoretical extension of the technology acceptance model: Four longitudinal field studies. *Management Science*, 46(2), 186–204.
- Venkatesh, V., & Morris, M. G. (2000). Why don't men ever stop to ask for directions? Gender, social influence, and their role in technology acceptance and usage behavior. *MIS Quarterly*, 24(1), 115–139.
- Venkatesh, Viswanath, Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: toward a unified view. *MIS Quarterly*, 27(3), 425-478. doi:Article
- Vézina, J., Cappeliez, P., & Landreville, P. (1995). *Psychologie gérontologique*. Boucherville: Gaetan Morin.

- Vijayasathya, L. R. (2004). Predicting consumer intentions to use on-line shopping: the case for an augmented technology acceptance model. *Information & Management, 41*(6), 747–762.
- Vincent, C., Reinharz, D., Deaudelin, I., Garceau, M., & Talbot, L. (2006). Public telesurveillance service for frail elderly living at home, outcomes and cost evolution: a quasi experimental design with two follow-ups. *Health and Quality of Life Outcomes, 4*(1), 41-51. doi:10.1186/1477-7525-4-41
- Warshaw, P. R., & Davis, F. D. (1984). Self-understanding and the accuracy of behavioral expectations. *Personality and Social Psychology Bulletin, 10*(1), 111-118.
- Warshaw, P. R., & Davis, F. D. (1985). Disentangling behavioral intention and behavioral expectation. *Journal of Experimental Social Psychology, 21*(3), 213–228.
- Waycott, J. L. (2004). *The appropriation of pdas as learning and workplace tools: an activity theory perspective* (Thèse de doctorat inédite). The Open University, Milton Keynes.
- Waycott, J., Jones, A., & Scanlon, E. (2005). PDAs as lifelong learning tools: an activity theory based analysis. *Learning, Media and Technology, 30*(2), 107–130.
- Wicker, A. W. (1969). Attitudes versus actions: The relationship of verbal and overt behavioral responses to attitude objects. *Journal of Social Issues, 25*(4), 41–78.
- Winnicott, D. W. (1975). *Jeu et réalité*. Paris: Gallimard.
- Wu, C.-S., Cheng, F.-F., Yen, D. C., & Huang, Y.-W. (2011). User acceptance of wireless technology in organizations: A comparison of alternative models. *Computer Standards & Interfaces, 33*(1), 50-58.
- Wu, J. H., & Wang, S. C. (2005). What drives mobile commerce? : An empirical evaluation of the revised technology acceptance model. *Information & Management, 42*(5), 719–729.
- Yi, M. Y., & Hwang, Y. (2003). Predicting the use of web-based information systems: self-efficacy, enjoyment, learning goal orientation, and the technology acceptance model. *International Journal of Human-Computer Studies, 59*(4), 431–449.
- Yi, M. Y., Jackson, J. D., Park, J. S., & Probst, J. C. (2006). Understanding information technology acceptance by individual professionals: toward an integrative view. *Information & Management, 43*(3), 350–363.

Ziefle, M., & Rucker, C. (2010). Acceptance of Pervasive Healthcare Systems: A comparison of different implementation concepts. *Pervasive Computing Technologies for Healthcare (PervasiveHealth), 2010 4th International Conference on-NO PERMISSIONS* (p. 1–6).

Zimmer, Z., & Chappell, N. L. (1999). Receptivity to new technology among older adults. *Disability & Rehabilitation, 21*(5-6), 222–230.

# **Annexes**

# **Annexe 1 : formulaire de consentement**

## Formulaire de consentement

Consentement à participer à une recherche sur l'appropriation des nouvelles technologies par les personnes âgées.

### **Titre du projet :**

Laboratoire pour l'Evaluation de la Télésanté en Territoire Isolé.

### **Responsables du projet**

Bertrand Boudin, psychologue, doctorant en psychologie (tel 06 76 97 94 41)

Fabien Harel, chef de projet comité d'expansion Drac-Buëch-Durance

Tania Horquin, ENST

Thierry Chevalier, chef d'entreprise, fondateur Technosens

Guillaume Bras, ingénieur cognitif, Technosens

### **Importance de l'étude et objectif du projet**

La démographie française nous réserve une forte montée de la proportion de personnes âgées. Avec l'âge vient souvent la dépendance et l'isolement. Les nouvelles technologies de l'information et de la communication peuvent représenter une solution potentielle permettant de répondre à ce défi.

Si les possibilités techniques sont là, pour le moment on n'a pas pu démontrer jusqu'où ce type de produit répondait au besoin des populations âgées et pouvait soutenir le travail des professionnels de santé.

Cela revêt une importance toute particulière dans les territoires à fortes contraintes géographiques comme les territoires de montagne.

Une évaluation multidimensionnelle des nouvelles technologies adressées aux personnes âgées permettra de mieux cerner les potentiels et les limites de leur déploiement sur le territoire.

### **Nature de votre participation**

Il vous est demandé d'accepter un dispositif appelé E-lío à votre domicile et de l'utiliser durant la période d'expérimentation.

Par ailleurs, vous aurez la visite au moment de l'installation d'un psychologue qui viendra vous rencontrer pour cerner vos motivations en rapport à la technologie.

Il vous sera demandé également de faire trois tests utilisateurs durant la période d'expérimentation.

Enfin, une fois la période d'essai terminée, le psychologue reviendra vous rencontrer pour faire le point sur l'utilisation du dispositif.

Pendant la période d'essai, il vous sera demandé de tenir un carnet de bord dans lequel vous inscrirez les soucis éventuels que vous aurez rencontrés ou les questions que vous vous serez posées concernant l'utilisation de l'E-lío.



## **Compensation financière**

Aucune

## **Avantages personnels pouvant découler de votre participation**

Un dispositif de visio conférence est mis à votre disposition durant la période test. Celui-ci vous permet d'avoir accès à un certain nombre de contenus télévisuels de manière simplifiée. Vous pourrez bénéficier d'un retour sur l'étude.

## **Inconvénients**

Vous devez accepter cet objet et vous tenir de manière assez régulière au protocole d'étude. Il se peut que vous ayez des visites des personnes de la société Technosens pour l'entretien du dispositif.

## **Risque**

Aucun

## **Information concernant le projet**

Nous répondrons à toutes les questions que vous poserez à propos de l'étude à laquelle vous acceptez de participer. Vous pourrez d'ailleurs joindre en tout temps les responsables du projet par téléphone.

## **Retrait de votre participation**

Vous pouvez à tout moment décider d'arrêter de participer à l'étude, les données vous concernant seront détruites.

## **Confidentialité et traitement des données recueillies**

Les données recueillies seront traitées par Bertrand Boudin dans le cadre de sa thèse de psychologie et par la société Technosens pour l'amélioration de leur produit. Toutes les données seront anonymes.

## **Consentement**

Je déclare avoir lu et compris les termes du présent formulaire.

Je consens librement à participer au projet de recherche suivant les conditions décrites ci-dessus.

Date

L'adresse à laquelle je souhaite avoir un résumé des résultats de la recherche et la suivante :

Votre collaboration est précieuse et nous vous remercions de participer à cette étude.

## **Annexe 2 : Scénario d'installation de l'e-liv**

# Scénario d'installation de l'e-lío

## Projet LETTI.

Le texte ci-dessous décrit comment l'e-lío sera présenté et installé chez les personnes participant au test réalisé dans le cadre du LETTI.

### Plan général :

L'évaluation de l'e-lío passera par les phases suivantes :

1. **Approche** : dont le but est de déterminer les conditions de l'installation de l'e-lío
2. **Contact** : dont le but est d'installer l'e-lío et de réaliser l'évaluation pré-implantation
3. **Suivi 1** : dont le but est de suivre l'évolution de l'utilisation de l'e-lío un mois après l'installation.
4. **Suivi 2** : dont le but est de clore l'expérimentation de l'e-lío 2 mois après l'installation.
5. **Suivi 6** : dont le but est de voir l'impact à plus long terme de l'installation de l'e-lío.

Chacune de ces étapes sera décrite dans le détail afin de contrôler au maximum les variables en lien avec la manière dont la technologie aura été présentée.

La manière spécifique dont les données vont être traitées est l'objet d'un autre document.

### Approche :

#### Prise de contact téléphonique :

Cette prise de contact sera réalisée autant que possible par le technicien auprès du référent qui sera présent le jour de l'installation.

- Définition d'un rendez-vous pour l'installation.
- Date,
- Heure,
- Lieu,
- Personnes présentes,
- Conditions matérielles :
  - type de télévision,
  - connectique existante,
  - type d'ADSL,
  - nombre de prises de courant,
  - configuration de la salle de l'installation,
  - meublement existant
  - Toutes informations pratiques utiles...
- Accord sur la durée de l'intervention : une heure et demi au maximum.

## Contact :

### Présence souhaitée de :

- Usager désigné
- Personne référente
- Technicien e-lío
- Psychologue

### Matériel :

- E-lío
- Manuel de l'e-lío
- Connectique
- Outils d'installation
- Enregistreur
- Formulaire de recueil de consentement

### Déroulement :

1. Arrivée des expérimentateurs 5 mn avant l'heure du rendez-vous.
2. Sonner à l'entrée ou toquer à la porte.
3. Attendre d'être invité à entrer.
4. Saluer les personnes présentes en se présentant soi-même.
5. Si les personnes ne les y invitent pas, les expérimentateurs demanderont la permission de s'asseoir.
6. Présentation plus poussée de chacun des expérimentateurs et tour de table pour savoir qui est qui. Qui est l'aidant par rapport aux personnes âgées ? **2mn**
7. Explication de la manière de procéder : qui fait quoi ? Dans quel ordre ? Pour combien de temps ? **2mn**
8. Recueil de consentement **10mn**
9. Présentation de l'objet physique installé (la box de l'e-lío, la base et le combiné, la caméra) **2mn**
10. Explication de son fonctionnement et renvoi au test utilisateur. **2mn**
11. Prise de congé, en laissant le psychologue commencer son entretien pendant l'installation. Le référent va aider les techniciens.
12. Autant que possible, l'entretien se passe dans un lieu tranquille en présence de l'utilisateur désigné de l'e-lío uniquement.
13. Le psychologue fait la première partie de son entretien **15mn**
14. Le technicien revient une fois le dispositif installé. Il invite l'utilisateur désigné à les rejoindre vers l'e-lío avec le référent.
15. Le premier test utilisateur est réalisé en présence du référent. **15mn**
16. Le psychologue observe le premier test utilisateur.
17. Une fois le test terminé, le psychologue réalise la 2<sup>ème</sup> partie de l'entretien. **15mn**
18. Le psychologue réalise un entretien avec l'accompagnant **15mn**
19. Rendez-vous est pris avec l'utilisateur et le référent pour dans un mois environ pour le deuxième test utilisateur. **5mn**
20. Les expérimentateurs prennent congé. **1mn**

Temps total de la première rencontre : **1 :22 mn.**

## Détails de la procédure :

### 4. Saluer les personnes en se présentant soi-même :

- Serrer la main de toutes les personnes présentes.
- Dire « Bonjour, *Prénom Nom* »
- Poignée de main franche.

### 5

- Si personne ne le propose demander : « Est-ce qu'on peut s'asseoir ? »
- Si la réponse est oui, faire en sorte de placer les chaises de manière à ne tourner le dos à personne.

### 6

- Le technicien prend la parole : « Nous allons commencer par nous présenter »
- Chacun dit à nouveau Prénom, Nom.
- Ajouter : la fonction, la formation, le rôle dans l'évaluation.
- Le technicien demande ensuite si nécessaire : « Peut-on savoir quel est votre nom et votre lien avec M. ou Mme usager désigné »

### 7

- Le technicien enchaîne en disant : « Voici comme nous allons procéder : tout d'abord je vais vous présenter l'appareil, puis je vais aller avec M ou Mme Référent l'installer.
- « Pendant ce temps, je vous laisserai avec le psychologue pour qu'il vous pose quelques questions. L'entretien sera enregistré. »
- « Une fois que nous aurons fini d'installer l'appareil, nous reviendrons vous chercher pour vous montrer un peu comment fonctionne l'e-lío »
- « Ensuite vous verrez à nouveau le psychologue pour une nouvelle série de questions »
- « Le psychologue verra votre aidant pendant que nous retourneront vers l'appareil »
- « Pour finir, nous prendrons date pour les prochains rendez-vous »
- « Est-ce que vous êtes d'accord ? »

### 8.

- Le technicien présente le formulaire de recueil de consentement
- Explication et signature par l'utilisateur désigné et les expérimentateurs

### 9.

- Présenter le matériel constituant l'e-lío.
- Montrer le combiné : « Voici le combiné, il vous permet de parler et d'entendre comme un téléphone. Il vous permet aussi de commander la télévision comme la télécommande. »
- Mettre le combiné dans la base « Voici la base, elle vous permet de poser le combiné. Elle permet aussi de décrocher et raccrocher le téléphone »
- Montrer le boîtier « Voici le boîtier, c'est ce qui permet de faire tout fonctionner. »
- Montrer la caméra « Voici la caméra, elle permet de montrer ce que vous voulez à vos correspondants »
- « Mais je vous montrerai tout ça plus en détail tout à l'heure, le mieux est que nous allions l'installer pendant que vous répondez aux questions du psychologue »

13.

- Le psychologue et l'utilisateur désigné se retrouvent dans un lieu tranquille, dans l'idéal une pièce à part.
- Le psychologue lance l'enregistrement.
- Le psychologue mène l'entretien semi directif enregistré.
- « Tout d'abord je voulais savoir pourquoi vous aviez accepté de tester cet appareil ? »
- « Est-ce que vous avez toujours été intéressé par les choses nouvelles ? »
- « Quel était votre métier ? »
- « Qu'avez-vous fait au moment de la retraite ? »
- « Est-ce qu'il vous est arrivé d'avoir des soucis de santé ? »
- « Est-ce qu'il vous arrive de vous sentir seul ? »
- « Voyez-vous beaucoup de personnes dans une semaine ? »
- « Comment se passent vos relations avec votre famille ? »
- « Comment se passent vos relations avec vos aidants ? »
- « Est-ce que vous pensez que vous allez facilement apprendre à utiliser l'appareil ? »
- Après un minimum de 15 mn (plus si l'installation est difficile) le psychologue clos l'entretien pour passer au test.

15.

- Le technicien procède au premier test utilisateur en présence de l'utilisateur désigné.
- Protocole détaillé du test utilisateur n°1
- Présentation de l'utilisation des tableaux de bord, explication des termes du tableau aux personnes âgées.
- Le psychologue observe et prend des notes sur le déroulement du test et particulièrement la relation usager-référent.

17.

- Le test terminé, le psychologue et l'utilisateur désigné se retrouvent pour la suite de l'entretien.
- Le psychologue mène l'entretien semi directif enregistré.
- Le psychologue lance l'enregistrement.
- « Alors, qu'en pensez-vous ? »
- « Est-ce que ça vous a paru facile ? »
- « Est-ce que ça vous a paru utile ? »
- « Est-ce que le technicien vous inspire confiance ? »
- « Pensez-vous que votre référent sera capable de vous aider ? »
- « Pensez-vous que l'appareil a une place dans votre quotidien ? »
- « L'utilisation de cet appareil vous paraît-elle correspondre à vos valeurs ? »
- « Pensez-vous que vous pourrez vous débrouiller tout seul ? »
- « Est-ce qu'il y a des choses qui vous posent problème dans l'utilisation de l'e-lio ? »
- Le psychologue clos l'entretien et renvoie l'utilisateur désigné vers le technicien et demande au référent de venir en entretien.

18.

- Le psychologue et le référent s'installent dans une salle tranquille pour l'entretien.
- Le psychologue mène l'entretien semi-directif enregistré.
- Le psychologue lance l'enregistrement.
- « Alors, qu'en pensez-vous ? »
- « Est-ce que ça vous a paru facile ? »
- « Est-ce que ça vous a paru utile ? »

- « Est-ce que le technicien vous inspire confiance ? »
- « Pensez-vous que l'utilisateur désigné sera capable de l'utiliser ? »
- « Pensez-vous qu'il pourra se débrouiller tout seul ? »
- « Pensez-vous que vous pourrez l'aider à s'en sortir sans l'aide du technicien ? »
- « Est-ce qu'il y a des choses qui vous posent problème dans l'utilisation de l'e-lio ? »
- Le psychologue clos l'entretien.
- Le psychologue et le référent reviennent vers l'utilisateur et le technicien.

19.

- Le technicien met l'appareil en veille.
- Il propose de prendre date pour les prochains rendez-vous.
- « Je vous propose que nous essayons de trouver une date pour le prochain rendez-vous dans un mois environ »
- Une fois les dates convenues, le technicien met fin à ce premier contact en prenant ses affaires et en sortant.

20.

- Les expérimentateurs serrent les mains de toutes les personnes présentes
- « Au revoir, à dans un mois. »

## Suivi 2 :

### Présence souhaitée de :

- Usager désigné
- Personne référente
- Technicien e-lío
- Psychologue

### Matériel :

- Outils d'installation
- Enregistreur

### Déroulement :

21. Arrivée des expérimentateurs 5 mn avant l'heure du rendez-vous.
22. Sonner à l'entrée ou toquer à la porte.
23. Attendre d'être invité à entrer.
24. Saluer les personnes présentes.
25. Si les personnes ne les y invitent pas, les expérimentateurs demanderont la permission de s'asseoir.
26. Explication de la manière de procéder : qui fait quoi ? Dans quel ordre ? Pour combien de temps ? **2mn**
27. Prise de congé, en laissant le psychologue commencer son entretien pendant la désinstallation (si c'est nécessaire).
28. Autant que possible, l'entretien se passe dans un lieu tranquille en présence de l'utilisateur désigné de l'e-lío uniquement.
29. Le psychologue fait son entretien **30mn**
30. Le technicien revient une fois le dispositif désinstallé (si c'est nécessaire).
31. Le psychologue réalise un entretien avec l'accompagnant s'il est présent **15mn**
32. Quand l'entretien est terminé et que le dispositif est désinstallé les différentes personnes présentes se réunissent pour faire un bilan de l'expérimentation **15mn**
33. Les expérimentateurs prennent congé. **1mn**

Temps total de la première rencontre : **1 :03 mn.**



### Détails de la procédure :

26.

- Le technicien enchaîne en disant : « Voici comme nous allons procéder : tout d'abord je vais désinstaller/régler l'appareil avec M ou Mme Référent.
- « Pendant ce temps, je vous laisserai avec le psychologue pour qu'il vous pose quelques questions. L'entretien sera enregistré. »
- « Le psychologue verra votre aidant»
- « Une fois que nous aurons fini de désinstaller l'appareil, nous reviendrons faire un bilan sur l'expérimentation»
- « Est-ce que vous êtes d'accord ? »

29.

- Le psychologue et l'usager désigné se retrouvent dans un lieu tranquille, dans l'idéal une pièce à part.
- Le psychologue lance l'enregistrement.
- Le psychologue mène l'entretien semi directif enregistré.
- « Tout d'abord je voulais savoir pourquoi vous aviez accepté de tester cet appareil ? »
- « Est-ce qu'il vous est arrivé d'avoir des soucis de santé ? »
- « Est-ce qu'il vous arrive de vous sentir seul ? »
- « Voyez-vous beaucoup de personnes dans une semaine ? »
- « Comment se passent vos relations avec votre famille ? »
- « Comment se passent vos relations avec vos aidants ? »
- « Est-ce que ça vous a paru facile ? »
- « Est-ce que ça vous a paru utile ? »
- « Est-ce que le technicien vous inspire confiance ? »
- « Pensez-vous que votre référent sera capable de vous aider ? »
- « Pensez-vous que l'appareil a une place dans votre quotidien ? »
- « L'utilisation de cet appareil vous paraît-elle correspondre à vos valeurs ? »
- « Pensez-vous que vous pourrez l'utiliser tout seul ? »
- « Est-ce qu'il y a des choses qui vous posent problème dans l'utilisation de l'e-lio ? »
- « Avez-vous choisi de conserver l'appareil ? » « Pourquoi ? »
- « Etes vous prêt à payer pour ce service ? »
- Le psychologue clos l'entretien et renvoie l'usager désigné vers le technicien et demande au référent de venir en entretien.

31.

- Le psychologue et le référent s'installent dans une salle tranquille pour l'entretien.
- Le psychologue mène l'entretien semi-directif enregistré.
- Le psychologue lance l'enregistrement.
- « Alors, qu'en pensez-vous ? »
- « Est-ce que ça vous a paru facile ? »
- « Est-ce que ça vous a paru utile ? »
- « Est-ce que le technicien vous inspire confiance ? »
- « Pensez-vous que l'usager désigné sera capable de l'utiliser ? »
- « Pensez-vous qu'il pourra se débrouiller tout seul ? »
- « Pensez-vous que vous pourrez l'aider à s'en sortir sans l'aide du technicien ? »
- « Est-ce qu'il y a des choses qui vous posent problème dans l'utilisation de l'e-lio ? »
- « Avez-vous choisi de conserver l'appareil ? » « Pourquoi ? »
- « Etes-vous prêt à payer pour ce service ? »

- Le psychologue clos l'entretien.
- Le psychologue et le référent reviennent vers l'utilisateur et le technicien.

32.

- Une fois les entretiens terminés : les expérimentateurs retrouvent tous les acteurs du travail pour un retour sur l'expérimentation.
- « Qu'avez-vous pensé de cette expérimentation ? »
- « Quels sont les points positifs que vous retenir de ce travail ? »
- « Quels sont les points négatifs ? »
- « Comment pensez-vous que nous puissions améliorer notre travail ? »
- « Souhaitez-vous un retour sur ce travail, sous quelle forme ? »

33.

- Les expérimentateurs serrent les mains de toutes les personnes présentes
- « Au revoir, à dans un mois. »

**Annexe 3 : transcription des  
entretiens réalisés dans le cadre  
du LETTI**

## Transcription des entretiens réalisés dans le cadre du LETTI.

Confidentialité : les noms de personnes et de lieu ont été modifiés.

Convention: un numéro de ligne est présent à gauche de la page pour aider le lecteur à se repérer. Au début de chaque transcription, apparaît le nom des intervenants et la lettre qui va les représenter dans le tour de parole. Leurs interventions sont de couleur différentes pour faciliter la lecture. L'enquêteur est désigné par son prénom : Bertrand. Les bruits autres que des paroles (rires, sonneries, silences, etc.) sont signalés entre crochets ou parenthèses. Dans certains entretiens des parties de phrases sont soulignées, cela correspond aux moments où les paroles des deux intervenants se chevauchent.

A des fins de simplicité ne sont reproduits que la transcription des entretiens de personnes âgées.

Serge Clair est le cadre de santé de l'établissement où vit la participante.

Guillaume est le prénom du technicien de Technosens qui faisait les installations et les tests utilisateurs durant l'expérimentation.

Le docteur Maissiat est l'un des gérontologues de la région.

Mme Pernaud vit actuellement en Établissement d'Hébergement pour Personnes Âgées Dépendantes (EHPAD) et présente une paralysie des membres inférieurs. Elle se déplace en fauteuil roulant, voit mal et a besoin d'aide pour les activités quotidiennes et notamment pour la toilette. Sur le plan cognitif, elle ne présente pas de déficit apparent et montre un esprit vif et un humour fin. Elle ne présente pas non plus de dépression majeure. Elle a un frère qui habite dans la région, mais qui vient rarement la visiter en raison de son âge, ils se parlent par téléphone. Elle a deux filles dont une vit en France et l'autre aux États Unis. L'un de ses petits fils vit en Chine.

Mme Valentin vit actuellement en EHPAD et ne présente pas de difficultés physiques majeures. Elle souffre d'un ancien accident qui la handicape mais peut se déplacer seule et ne demande pas d'aide pour les activités quotidiennes. Sur le plan cognitif, un léger ralentissement est observé qui s'explique en partie par une dépression chronique traitée depuis plusieurs années. Mme Valentin montre un besoin d'être écouté et prise en considération important. Elle a un fils qui s'occupe plus particulièrement d'elle et vit dans une ville voisine.

Mme Sauvet vit actuellement à son domicile dans un village de montagne avec quelques services : épicerie, dépôt de pain. Elle ne présente pas de difficultés physiques majeures mais avait eu un souci médical pulmonaire quelques semaines avant la réalisation du premier entretien. Mme Sauvet souffre d'une maladie d'Alzheimer diagnostiquée à un stade modéré. Elle présente des troubles de la mémoire et des affabulations qui lui permettent de « remplir les trous ». Elle a une dame de compagnie Mme Blanche, ainsi qu'un fils Domi qui vit dans le village. Elle a également une fille qui vit dans la région Lyonnaise.

M. et Mme André vivent actuellement à leur domicile dans un hameau de montagne sans aucun service de proximité. Elle ne présente pas de problèmes majeurs, ni physique, ni cognitif, ni

psychologique. Lui souffre d'une maladie de Parkinson débutante qui le fait souffrir physiquement. Ils ont deux filles qui vivent loin et qu'ils ne voient pas beaucoup

1 Transcription Entretien Mme Pernaud 1, avant installation  
2  
3 P : Mme Pernaud  
4 B : Bertrand Boudin  
5  
6 B : J'enregistre, alors, donc j'ai un certain nombre de questions à vous poser pour essayer  
7 de savoir euh, comment dire, pour avoir un peu une idée de ce qui vous a amené à accepter  
8 l'utilisation de ce de ce dispositif.  
9 P : Ben ce sont mes filles.  
10 B : Alors, ma première question c'est justement de savoir pourquoi vous avez accepté de  
11 tester l'appareil ?  
12 P : comme elles sont loin toutes les deux c'est pour avoir des nouvelles puis d'une façon  
13 agréable.  
14 B : mm mm pour avoir des nouvelles fraîches...  
15 P : Voilà  
16 B : [rires]  
17 P : Euh celle qui est en France me téléphone tous les jours ça va, mais celle qui est en  
18 Amérique, aux États-Unis, c'est plus difficile mais elle a aussi l'installation chez elle pour  
19 recevoir.  
20 B : D'accord donc c'est vrai que vous ça ce serait vraiment pour discuter avec cette fille...  
21 P : Voilà.  
22 B : qui est un peu loin.  
23 P : Et puis alors j'ai un petit fils.  
24 B : mm mm  
25 P : Email qui est en Chine.  
26 B : D'accord [rires].  
27 P : Je sais pas si ça doit fonctionner.  
28 B : mm mm mais il n'y a pas de raison, oui tout à fait.  
29 P : Bon ça me permettra c'est celui là de petit fils qui m'a donné une première arrière  
30 petite fille.  
31 B : Ah d'accord  
32 P : Alors c'est un plaisir d'avoir de ses nouvelles.  
33 B : mm mm d'accord. Est-ce que vous vous avez toujours été intéressée par les choses  
34 nouvelles ?  
35 P : Ah oui, oui oui. Être dans la vie courante, oui.  
36 B : mm d'accord, vous étiez quelqu'un qui aimait bien les technologies, les choses comme  
37 ça ?  
38 P : Voilà j'étais commerçante.  
39 B : mm mm  
40 P : Alors au contact du public... (silence 2.76s) maintenant aujourd'hui c'est ma vue qui  
41 me gêne beaucoup.  
42 B : Oui  
43 P : Ben j'espère que ça marchera quand même un petit peu.  
44 B : mm mm, est-ce que vous regardiez la télé jusqu'ici ?  
45 P : Ici, je la regardais pas parce que ça me gênait quoi.  
46 B : mm mm  
47 P : Je suis venue ici sans télé.  
48 B : D'accord.  
49 P : Mais à la maison, je l'avais.  
50 B : Oui. [rires] Alors vous m'avez dit que votre métier, c'était commerçante ?

1 P : Oui.

2 B : Vous travailliez dans quoi ?

3 P : Au départ, c'était dans l'alimentation et puis ensuite j'avais mes deux filles qui

4 faisaient leurs études nous habitions Narbonne.

5 B : mm mm

6 P : Et quand elles ont eu le bac il fallait partir de Narbonne parce qu'il n'y avait pas ça

7 n'allait pas plus loin.

8 B : mm

9 P : Alors nous sommes partis à Nîmes nous avons acheté un bureau de tabac avec la

10 presse.

11 B : mm mm

12 P : Et ça a permis à mes filles de faire leurs études.

13 B : D'accord, donc vous avez fait alimentation puis tabac presse.

14 P : Oui.

15 B : [rires] D'accord. Qu'est-ce que vous avez fait au moment de la retraite ?

16 P : Alors mon, ma euh... j'avais épousé un garçon d'ici, des Hautes-Alpes et lui ne rêvait

17 que de revenir dans son pays.

18 B : mm mm

19 P : Alors nous sommes revenus on a construit une maison aux Augiers donc mon mari il

20 était originaire des Augiers.

21 B : mm mm

22 P : Et nous sommes venus là, il y avait un grand jardin puis alors il y avait, il y avait

23 suffisamment de travail pour

24 B : mmpff

25 P : pour occuper notre temps oui oui.

26 B : Oui, il y avait de quoi s'occuper et vous vous étiez où, d'où étiez-vous originaire ?

27 P : de Narbonne.

28 B : de Narbonne, d'accord.

29 P : ça change beaucoup, c'est presque l'Espagne.

30 B : Oui [rires] c'est sûr, mais alors du coup il y a des montagnes, non à Narbonne il n'y a

31 pas de montagnes, si ?

32 P : A quatre-vingt kilomètres, vous avez Font-Romeu.

33 B : D'accord, d'accord.

34 P : Mais enfin il faut faire quatre...

35 B : Oui il faut faire quatre-vingt kilomètres, c'est pas quand même comme ici.

36 P : Non, on n'est pas entouré mais mon mari ne rêvait que de revenir ici alors (silence

37 1.59s) surtout que c'était pas désagréable.

38 B : mm mm

39 P : Nous étions bien, malheureusement il n'en n'a pas profité très longtemps.

40 B : Ah bon ?

41 P : Enfin nous arrivions à nos cinquante ans de mariage,

42 B : mm mm

43 P : quand il est décédé.

44 B : De quoi est-ce qu'il est décédé ?

45 P : D'un cancer.

46 B : Ah bon...

47 P : Il a pris presque subitement, enfin ça n'a pas duré bien longtemps.

48 B : D'accord (silence 2.64s) mm

49 P : Il y avait cinquante ans que nous étions mariés. (silence 5.10s)

50 B : mm, cinquante ans de bonheur alors comme vous avez l'air d'en parler. [rires]

1 P : Oui oui.

2 B : Je vous vois sourire en parlant de ça donc je me dis...

3 P : Oui.

4 B : mm

5 P : A sa mort, je me suis élevée à Narbonne mais ma maman était de les Augiers

6 B : Ah d'accord.

7 P : C'est parce qu'elle avait épousée, elle, le contraire, un homme du sud

8 B : [rires]

9 P : qu'elle est devenue.

10 B : Donc les Augiers ne vous était pas complètement étranger ?

11 P : Non.

12 B : Oui oui.

13 P : Quand j'étais petite fille, je venais passer mes vacances ici.

14 B : D'accord oui, donc vous connaissiez quand même l'endroit et ses...

15 P : Oui.

16 B : D'accord.

17 P : Ma mère était la dernière de sept enfants et j'avais les oncles et les tantes ici qui se

18 faisaient un plaisir de nous recevoir, mon frère et moi. Nous étions deux.

19 B : mm mm vous avez eu combien d'enfants ?

20 P : Deux, deux filles.

21 B : Vos deux filles donc, d'accord.

22 P : Oui, et mon frère a eu trois filles presque en même temps, voyez vous c'était

23 B : Oui oui [rires] c'était la série des filles alors...

24 P : Alors c'est une série de filles et maintenant ma fille qui est aux États-Unis elle a eu

25 quatre garçons, c'est...

26 B : [rires] ça compense c'est ça ?

27 P : je lui ai demandé si c'était pas trop dur d'élever des garçons. Elle m'a dit : « oh non,

28 c'est plus facile que des filles », bon.

29 B : [rires] mm

30 P : Mais enfin les garçons ils ont bien travaillé. Ils se sont tous fait une situation.

31 B : mm mm

32 P : Et maintenant

33 B : Ben oui, j'imagine si ils sont..., enfin s'il y en a un qui vit à Hong-Kong, c'est que...

34 P : oui

35 B : Il doit avoir une situation !

36 P : C'est-à-dire que celui là, il est juriste. Alors il a trouvé à Hong-Kong du travail dans

37 une usine Anglaise.

38 B : mm mm

39 P : ça va. Et elle, elle était professeur dans une école anglaise mais comme elle connaît le

40 chinois...

41 B : mm mm

42 P : Elle avait appris le chinois jeune, alors c'est ma petite fille elle va parler chinois.

43 B : Très probablement oui [rires] et oui. mm mm Est-ce qu'il vous est arrivé d'avoir des

44 soucis de santé ?

45 P : Et maintenant, je me suis cassé les deux jambes.

46 B : D'accord.

47 P : Mais enfin jusque là, je me... j'allais bien. Je travaillais, j'étais occupée, j'étais très

48 active quoi !

49 B : Mais vous dites que vous vous êtes cassé les jambes, c'est-à-dire ?



1 P : Je me suis cassé la première jambe, euh... chez moi. Alors celle là, ils m'ont opérée,  
2 ils m'ont refait la prothèse et celle là, on ne m'a pas opérée il paraît qu'elle était réparable.  
3 B : mm mm toute seule...  
4 P : Avec le temps.  
5 B : Oui oui.  
6 P : Mais c'est difficile à revenir, ça recule d'un an et je suis toujours  
7 B : Toujours en fauteuil [inaudible]  
8 P : Oui.  
9 B : D'accord ben dites donc oui, c'est  
10 P : Mais le médecin me dit c'est un peu à cause de l'âge que ça revient pas vite. J'ai  
11 quatre vingt quatorze ans quand même  
12 B : oui [rires] alors il faut prendre le temps, pas bien le choix hein !  
13 P : Hélas moi une fois que je suis tombée, ma fille m'a dit : « tu ne peux plus rester seule  
14 dans une maison aux Augiers ». J'aurais trop de soucis. Elle, elle a tellement insisté qu'elle  
15 m'a amenée ici.  
16 B : Oui [rires]  
17 P : Il y avait une place.  
18 B : D'accord  
19 P : Bon c'est peut être pas la perfection mais on n'y est pas mal.  
20 B : Oui.  
21 P : On y est soignée correctement bien le personnel est un peu court en nombre  
22 B : mm mm  
23 P : Mais sinon la... mais la maison est solide quoi.  
24 B : Oui, vos relations se passent bien avec le personnel alors ?  
25 P : oui oui oui oui, elles sont toutes très gentilles.  
26 B : mm  
27 P : Puis Embrun n'est pas désagréable, non ni comme climat ni comme... puis ici, ici  
28 nous sommes bien chauffés.  
29 B : [rires] oui parce que l'hiver le climat est un peu, un peu moins sympathique !  
30 P : Oui oui m'enfin moi, c'est moi, je me suis pas aperçu de l'hiver...  
31 B : mm [rires] j'imagine ! Oh vous voyez bien quand même.  
32 P : Oui ah le tour les montagnes...  
33 B : les cimes, un petit peu oui, on voit un petit peu que c'est blanc [rires]  
34 P : Oui.  
35 B : Alors une question sur votre santé, puis maintenant une question : est-ce qu'il vous  
36 arrive de vous sentir seule ?  
37 (silence 2.38s)  
38 P : Il y a des moments où c'est un peu long d'attendre vous voyez ?  
39 B : mm  
40 P : Quand il y avait des animatrices, tous les jours on avait toujours quelque chose à faire.  
41 B : Oui.  
42 P : Maintenant, elles sont un peu moins nombreuses, c'est un peu juste.  
43 B : mm mm  
44 P : Alors, que je sois ici, que je sois en bas, que je sois en haut, c'est la même chose...  
45 B : D'accord (silence 9.30s) donc pour vous ce sentiment de solitude, c'est surtout quand  
46 vous n'avez rien à faire ?  
47 P : Voilà.  
48 B : mm  
49 P : Comme je dis à mon frère, je m'ennuie un peu, mais euh de... de rien faire. Il me dit  
50 tu le fais bien au moins [rires]

1 B : [rires]  
2 P : et j'ai un frère qui a quatre vingt dix ans alors...  
3 B : Ah mais c'est votre petit frère alors ! C'est un petit jeune ! [rires]  
4 P : Ah oui c'est le... c'est le petit frère.  
5 B : C'est le petit, ben bien sûr [rires] mm. Est-ce que vous voyez beaucoup de personnes  
6 dans une semaine ?  
7 P : Oh oui.  
8 B : C'est des personnes, quand je dis ça, c'est... euh, des personnes avec qui vous  
9 discutez un quar t d'heure, quelque chose comme ça.  
10 P : Oui quand on est là, les animatrices il y a et puis des fois entre nous.  
11 B : Oui  
12 P : Mais alors là c'est un désastre  
13 B : Oui  
14 P : les personnes âgées ils perdent la tête !  
15 B : mm mm  
16 P : Ils n'ont plus grand-chose à dire.  
17 B : Oui  
18 P : Là, c'est... c'est ce qui est le plus pénible.  
19 B : C'est ce qui est un peu difficile mm [rires] et du coup dans une semaine, vous diriez  
20 que vous voyez combien de personnes à peu près ?  
21 P : ça je peux pas vous dire, c'est au jour le jour voyez vous.  
22 B : mm mm  
23 P : quand il y a les animatrices, elles font des jeux, des jeux de mémoire, des jeux des...  
24 B : mm  
25 P : des mots fléchés voyez-vous, des choses comme ça j'aime y aller.  
26 B : Oui  
27  
28 (Interruption de l'enregistrement pendant qu'une soignante sert le goûter à Mme Pernaud)  
29  
30 B : Alors la question maintenant c'est comment se passent vos relations avec votre  
31 famille ?  
32 P : excell... excellentes.  
33 B : Oui.  
34 P : Oui j'ai mes deux filles qui sont parfaites avec moi.  
35 B : mm mm  
36 P : J'ai mon frère qui me téléphone tous les jours  
37 B : mm mm  
38 P : pour avoir de mes nouvelles et, et... et c'est tout ce qu'il me reste de proche quoi.  
39 B : mm mm  
40 P : Mais aux Augiers j'ai, j'ai des belles sœurs qui viennent de temps en temps me voir.  
41 B : D'accord.  
42 P : Je crois que c'est énorme les relations qu'on peut se créer, enfin, les relations intimes  
43 qu'on puisse se re créer entre soi qui entretiennent, qui entretiennent la vie.  
44 B : mm mm  
45 P : Parce que je vois ici il y en a beaucoup qui souhaitent qu'une... qu'une chose, c'est de  
46 partir.  
47 B : mm mm  
48 P : Mais oui.  
49 B : Vous non, vous c'est ces relations qui vous tiennent.  
50 P : Tant que ça tient.

1 B : [rires]  
2 P : Je suis pas trop malade.  
3 B : Oui bien sur, alors pour revenir un peu plus sur la question de... de l'appareil, est-ce  
4 que vous pensez que vous allez facilement apprendre à utiliser l'appareil ?  
5 P : si c'est pas trop compliqué, oui.  
6 B : mm mm c'est vrai que c'est difficile à dire à dire parce que vous ne l'avez pas vu, euh  
7 vraiment, pour le moment.  
8 P : Non.  
9 B : Et est-ce que vous pensez que ça va vous être utile ?  
10 P : Oui, si ça fonctionne bien, c'est [rires]...  
11 B : [rires]  
12 P : Oui, de voir un peu mes... mes... ma famille au loin. Parce que maintenant, mes  
13 quatre petits fils, ils sont dispersés un peu partout en Amérique. Il y en a un qui est au Nord  
14 l'autre est au Sud vous savez.  
15 B : D'accord oui.  
16 P : Chacun, enfin comme ils ont tous des situations valables, ça va.  
17 B : [rires] bon et bien je crois que j'ai terminé, nous avons terminé. [rires]  
18 P : C'est bien.  
19 B : J'arrête l'entretien.

1 Transcription Entretien Mme Pernaud 2, après installation  
2  
3 P : Mme Pernaud  
4 B : Bertrand Boudin  
5  
6 B : Donc ma première question globalement qu'en pensez-vous ?  
7 P : C'est bien parce que j'ai vu ma fille voilà.  
8 B : Oui.  
9 (silence 2.94s)  
10 P : J'ai vu, je l'ai entendu, enfin c'était... C'était pas mal.  
11 B : Oui bon.  
12 P : Maintenant je sais pas si je saurais bien faire marcher.  
13 B : Alors ça c'est vrai que c'est ma deuxième question est-ce que ça vous a paru facile ?  
14 P : Non, non pas tellement facile.  
15 B : Oui, qu'est-ce qui vous a paru peut-être le plus difficile ?  
16 (silence 3.34s)  
17 P : Faire marcher, enfin faire marcher la télé, la changer dans votre système.  
18 B : Oui.  
19 P : Voilà (silence 4.49s) là, il faudra peut être y revenir un peu.  
20 B : [rires] Et, est-ce que ça vous paraît utile ?  
21 P : Pour nous, qui n'avons rien à faire de tout le jour, ça paraît intéressant.  
22 B : Oui [rires] pour le moment c'est vrai que vous avez pas pu discuter avec votre fille  
23 parce que tout à l'heure vous me disiez que votre intérêt, c'était notamment de pouvoir un peu  
24 plus discuter avec votre fille des États-Unis.  
25 P : Oui.  
26 B : Donc,  
27 P : Enfin...  
28 B : pour le moment c'est pas encore ce que vous avez fait.  
29 P : Non.  
30 B : [rires]  
31 P : Ma fille des États-Unis part demain pour la Chine.  
32 B : mm mm  
33 P : et revient dans quinze jours.  
34 B : mm mm  
35 P : En Chi... en... aux États-Unis  
36 B : aux États-Unis oui. (silence 2.19s) Mais si elle est en Chine et qu'elle a un ordinateur  
37 vous pourrez l'appeler.  
38 P : Oui.  
39 B : Voilà. Enfin, c'est possible en tout cas. [rires]  
40 P : C'est ma fille de Nîmes qui la..., qui m'a dit qu'elle la prendrait et qu'elle essaierai  
41 d'avoir des photos.  
42 B : Oui d'accord mm. Qu'est-ce que vous avez pensé du technicien ? Est-ce que le  
43 technicien vous a inspiré confiance ?  
44 P : Ah oui.  
45 B : Oui ?  
46 P : Oui (silence 2.26s) Quand il me disait appuyez sur le jaune, appuyez sur le bleu [rires]  
47 B : [rires]  
48 P : Enfin  
49 (silence 5.12s)

1 B : Très bien, est-ce que vous pensez que... euh des personnes ici seront capables de vous  
2 aider à utiliser euh... cet appareil ?  
3 P : A part les animatrices,  
4 B : mm mm  
5 P : qui sont déjà un peu plus il y en a qui ont un..., qui ont des ordinateurs des...  
6 B : mm mm et vous pensez que l'animatrice qui est ici elle pourra vous aider ?  
7 (silence 3.27s)  
8 P : J'espère.  
9 B : [rires]  
10 P : j'espère.  
11 B : Qu'est-ce qui vous fait douter ?  
12 (silence 3.52s)  
13 P : ça fait beaucoup de boutons.  
14 B : mm mm vous pensez que même pour elles, c'est un peu compliqué ?  
15 P : Oui oui.  
16 B : D'accord (silence 2.99s). C'est vrai que ça fait beaucoup de choses à la fois, hein.  
17 P : Oui.  
18 B : Est-ce que vous pensez que l'appareil aura une place dans votre quotidien ?  
19 P : S'il fonctionne bien, oui.  
20 B : mm mm (silence 4.67s) Et pour le moment, vous êtes pas convaincue qu'il fonctionne  
21 bien ?  
22 P : C'est un peu... (silence 3.97s) J'ai entendue ma fille, mais je l'ai pas entendue  
23 longtemps.  
24 B : [rires] Oui, c'était un petit peu difficile.  
25 P : Oui.  
26 B : Euh est-ce que vous pensez aujourd'hui que vous pourrez vous débrouiller toute seule  
27 avec cet appareil ?  
28 P : Faut que je l'apprenne encore un peu.  
29 B : mm mm  
30 P : Oui.  
31 (silence 5.08s)  
32 B : Pour le moment c'est un peu tôt alors ?  
33 P : Oui.  
34 (silence 2.75s)  
35 B : D'accord.  
36 (silence 4.63s)  
37 P : Enfin, c'est pas que j'ai la « comprenette » plus ou moins dure mais il me semble que  
38 c'est encore un peu difficile pour moi.  
39 B : Oui, oui oui, il vous faudra un peu de temps.  
40 P : Oui.  
41 B : Et est-ce qu'il y a des choses euh, comme ça dans la première utilisation que vous  
42 avez faite, qui vous gênent dans l'utilisation de... de cet appareil ? Notamment, par exemple,  
43 le fait qu'il y ait une caméra ou enfin je sais, je ne sais pas ?  
44 P : Non, quand je j'avais ma fille, je l'avais bien là, en face de moi.  
45 B : Oui.  
46 P : Oui (silence 3.90s) si, il me semble que s... ça pourrait être intéressant mais à la  
47 condition que je sache le faire marcher.  
48 B : D'accord. Bon ben c'est très bien et bien nous avons fini, je vous remercie.

1 Transcription Mme Pernaud 3, 1 mois après installation.  
2  
3 P : Mme Pernaud  
4 B : Bertrand Boudin  
5  
6 B : Voilà alors c'est parti. Donc tout d'abord euh, est-ce que vous pouvez me dire quand  
7 est ce que vous avez utilisé donc l'appareil ?  
8 P : Euh non non de vous... non  
9 B : D'accord, vous ne l'avez pas utilisé du tout ?  
10 P : Non.  
11 B : D'accord.  
12 P : Non parce que un soir ma ma fille de Clermont-l'Hérault enfin de l'Hérault là  
13 B : mm mm  
14 P : avait essayé de m'appeler, mais j'ai j'ai rien fait quoi.  
15 B : D'accord.  
16 P : Je n'ai pas pu la voir.  
17 B : D'accord. Parce que j'avais cru comprendre que vous aviez fait un contact, justement  
18 avec votre fille ?  
19 P : Oui un.  
20 B : D'accord et c'était, c'était à quel moment alors ?  
21 P : Oh dans l'après midi mais elle me téléphone, elle, vers trois heures de l'après midi.  
22 B : D'accord mais vous l'aviez fait par téléphone ce contact en fait ?  
23 P : Euh oui d'abord et puis j'ai essayé.  
24 B : D'accord et ça n'a pas fonctionné ?  
25 P : ça, ça n'a pas fonctionné.  
26 B : D'accord bon bah au moins, [rires]ça c'est fait. Alors la première question en fait  
27 c'était euh bah du coup bon est ce que ça vous a paru tout de même facile d'utilisation ?  
28 P : Non.  
29 B : Pas du tout ?  
30 P : Pas du tout parce qu'il faut, il faut mettre la la télé en marche.  
31 B : mm mm  
32 P : Et après prendre l'autre et, et y'a du temps infini enfin entre les deux. Puis ou on vous  
33 répond qui n'est pas sur la ligne...  
34 B : Oui pas connecté oui.  
35 P : Oui, pas connecté voilà. ça peine, j'ai trouvé ça assez difficile pour une personne de  
36 mon âge et  
37 B : mm mm  
38 P : oui  
39 B : D'accord. Et est-ce que ça vous a paru utile ? [rires]  
40 P : ça fait plaisir de voir ses enfants.  
41 B : Ouai.  
42 P : Mais c'est trop laborieux, je trouve, pour le résultat obtenu.  
43 B : Ouai. Est-ce que, dans l'idéal, si ça marchait tout seul ça vous paraîtrait utile ?  
44 P : Ah oui de c c pouvoir se contacter surtout enfin avec cette fille, avec l'autre fille aussi,  
45 moi j'en ai deux.  
46 B : [sourires]  
47 P : ça fait toujours plaisir de se voir.  
48 B : mm mm  
49 P : Mais comme c'est difficile et puis il faut avoir des heures qui correspondent il faut que  
50 le... celui à qui vous parler soit en poste au moment où vous voulez l'appeler.

1 B : mm mm

2 P : Tout ça, c'est des complications.

3 B : Oui oui oui, est-ce que vous trouvez que ça apporte quelque chose par rapport au

4 téléphone ?

5 P : Pas grand-chose sur le téléphone bon vous n'avez pas la vision mais comme je n'y

6 vois plus ça, ça...

7 B : mm mm

8 P : ne me sert pas à grand-chose et au téléphone vous avez quand même la personne. Moi

9 je me rappelle, mes parents ont été les premiers à avoir un téléphone dans leur commune.

10 B : D'accord.

11 P : 4 70 vous voyez de la mémoire [rires]

12 B : [rires]

13 P : et ah c'était merveilleux !

14 B : mm mm

15 (silence)

16 P : Oui.

17 B : Alors vous êtes décidément une pionnière des télécoms. [rires]

18 P : Des téléphones oui ! [rires]

19 B : D'accord. Est-ce que vous avez eu l'impression que les personnes ici présentes, ici,

20 pouvaient vous aider pour utiliser l'appareil ?

21 P : Ah oui, sans vous je le... il ne marcherait pas.

22 B : mm mm.

23 P : Oui.

24 B : Mais je pensais... enfin vous dites, vous parlez de moi, mais je pensais notamment bah

25 aux personnels de la maison.

26 P : ça sera plus difficile.

27 B : mm mm

28 P : Oui bon elles nous mettent la la télé en marche mais après c'est à peu près tout quoi.

29 B : D'accord.

30 P : Non, c'est... c'est trop nouveau.

31 B : mm mm

32 (silence)

33 P : ça doit faire encore quelques progrès je trouve parce que le correspondant avec qui

34 vous vous pouvez parler est obligé d'être lui aussi avoir tout ce qui faut pour vous recevoir.

35 B : mm mm

36 (silence)

37 P : Un téléphone c'est plus pratique disons plus rapide parce que

38 B : mm mm

39 P : il suffit d'appeler pour avoir quelqu'un au bout du fil s'il y est

40 B : Oui c'est-à-dire qu'on retrouve la même contrainte

41 P : Oui oui.

42 B : et puis il faut qu'il est un téléphone aussi mais

43 P : Oui.

44 B : mais disons que plus de gens ont des téléphones en tout cas.

45 P : Oui.

46 B : C'est quand même plus répandu. [rires] Hum, est-ce que vous pensez alors avec tout

47 ce que vous m'avez dit, est ce que vous pensez que cet appareil peut prendre une place dans

48 votre quotidien ?

49 (silence)

50 P : Non.

1 (silence)

2 P : Dans l'état où c'est actuellement,

3 B : mm mm

4 P : non. Maintenant si ça fait des progrès, ce que je vous dis il faut être connecté avec la

5 personne à qui, à qui vous téléphonez et à qui vous parlez. Avoir des heures ici, on a on est,

6 on est pas mal mais à chaque fois que vous voulez avoir une aide soignante ou autre vous

7 sonnez vous l'avez une demie heure après.

8 B : mm mm

9 P : Ce qui fait qu'entre temps une heure a passé.

10 B : Vous voulez dire, si vous demandez de l'aide

11 P : Oui.

12 B : pour allumer l'appareil ?

13 P : Oui.

14 B : Euh, il faut que vous le fassiez suffisamment tôt pour que ce soit le bon moment etc

15 P : Oui oui.

16 B : D'accord.

17 P : Surtout avec ma fille d'Amérique qui a un décalage assez... Y'a sept heures de

18 décalage.

19 B : D'accord. Donc il ne faut pas l'appeler maintenant par exemple ? [rires]

20 P : Ah non.

21 B : C'est un peu tôt encore.

22 P : C'est un peu tôt encore.

23 B : D'accord.

24 P : Mais elle m'a dit je serai à l'heure.

25 B et E : [rires]

26 B : Alors c'est vrai que ça c'est, c'est vraiment spécifique à... à ce cette communication.

27 P : Ce genre de communication.

28 B : Oui oui.

29 P : Oui.

30 B : Sept heures de décalage dis donc. Est-ce que vous pensez que vous pourrez l'utiliser

31 toute seule ?

32 P : Il faudra que je fasse des progrès.

33 B : mm mm

34 P : Parce que je suis gênée par ma vue, j'y vois pas bien.

35 B : D'accord

36 P : J'y vois très peu alors ça m'handicape.

37 B : mm mm oui parce que du coup, vous avez peut être du mal à lire les informations à

38 l'écran et

39 P : Voilà.

40 B : D'accord.

41 P : Quand elles sont parlées ça va.

42 B : mm mm Mais quand c'est juste écrit, c'est un peu plus difficile ?

43 P : Oui.

44 B : [rires] Très bien et enfin dernière question, est-ce qu'il y a des choses qui vous posent

45 problème dans l'utilisation de l'elio ?

46 P : Tout.

47 B : [rires]

48 P : Non je n'ai pas, je n'ai pas encore assez de j'ai j'ai pas l'habitude de manipuler ces

49 instruments voilà.

50 B : mm mm



1 P : La la zapette là oui.  
2 (silence)  
3 B : En fait, j'ai oublié une question. C'était euh, est-ce que cet appa est ce que l'utilisation  
4 de cet appareil correspond à vos valeurs et à votre mode de vie ?  
5 P : Étant donné que mes filles sont loin moi, ça m'intéresse du fait que je peux les avoir.  
6 B : Oui.  
7 P : Si ce n'était pas ça ça me... voyez... parce que ici dans ma maison de retraite je ne  
8 vois pas trop les personnes qui sont capables de pouvoir s'en servir.  
9 B : mm mm  
10 (silence)  
11 P : Évidemment c'est bien quand vous l'avez là en face et qu'elle vous parle.  
12 B : mm mm  
13 P : C'est bien mais faudrait que ce soit plus facile.  
14 [Grand Silence]  
15 P : Parce que ici dans ma maison de retraite où je me retrouve, y'a à peu près une  
16 vingtaine de personnes qui peuvent s'y intéresser.  
17 B : mm mm  
18 P : Le reste c'est un peu trop des gens trop diminués.  
19 B : mm mm. Bon. [rires]  
20 P : Voilà je ne vois pas trop...  
21 B : Vous n'avez pas d'autres commentaires. [rires]  
22 P : Non.  
23 B : Bah très bien merci et puis donc j'arrête l'enregistrement.

1 Transcription Mme Pernaud 4, 2 mois après installation.  
2  
3 P : Mme Pernaud  
4 B : Bertrand Boudin  
5  
6 B : Voilà ça marche et je l'éteindrais en appuyant là.  
7 P : Sur le lit...  
8 B : Oui je peux le poser là ?  
9 P : Oui.  
10 B : Hop. Alors tout d'abord je voulais savoir pourquoi vous aviez accepté de tester cet  
11 appareil ?  
12 P : Parce que la maison me l'avait demandé.  
13 B : mm mm  
14 P : Oui, non je ne vous connaissais pas avant alors...  
15 [Sonnerie de téléphone]  
16 B : Ah.  
17 P : Allô ! Ah bonjour dis voir...  
18 [Coupure]  
19 [Reprise de l'enregistrement]  
20 B : Voilà donc... Simplement donc on a vu bah, que... pourquoi vous aviez accepté  
21 l'appareil. C'était que la maison vous aviez en fait proposé.  
22 P : Oui.  
23 B : Mais qu'est-ce qui a fait que vous aviez accepté ? Vous auriez pu dire non ? [rires]  
24 P : J'aurai, j'aurai pu dire non à ce moment là mais je me disais, on peut on pourrait voir  
25 ce que c'est.  
26 B : mm mm  
27 P : Par curiosité comme ça !  
28 B : D'accord très bien. Hum, est-ce qu'il vous est arrivé depuis qu'on s'est vu d'avoir des  
29 soucis de santé ?  
30 P : Mes soucis sont toujours les mêmes.  
31 B : D'accord.  
32 P : Je je marche je ne peux pas marcher alors c'est pas mal ma tête fonctionne.  
33 B : mm mm [sourires]  
34 P : Mais c'est tout ce qui fonctionne. Je ne peux pas marcher et y'a un an et demie que je  
35 suis là.  
36 B : D'accord.  
37 P : Maintenant quand je vois le reste des résidents dans la maison nous sommes assez  
38 nombreux.  
39 B : mm mm  
40 P : On est à peu près quatre vingt mais y'en a bien vingt à peu près qui sont valides au  
41 point de vue du cerveau après le reste,  
42 B : mm mm  
43 P : j'en j'en vois pas trop l'utilité à ce moment là.  
44 B : Oui oui oui d'accord.  
45 P : Parce que y'en a qui ont de la famille é éloigné ça leur fera plaisir de pouvoir les voir  
46 et les entendre mais y'en a beaucoup qui ont de la famille qui les ont laissé complètement  
47 tomber.  
48 B : mm mm  
49 (silence)  
50 P : Non ce n'est pas, il ne faut pas se plaindre de la maison. Nous sommes bien soignés.

1 B : mm mm  
2 P : Relativement, on s'occupe de nous, on essaye de nous distraire mais que voulez vous  
3 de plus ?  
4 B : [rires]  
5 P : L'autre jour, mon médecin est venu me voir et je lui dis docteur, y'a trente ans que je  
6 vais chez lui, doc docteur il faut que que vous m'enleviez cinquante ans.  
7 B : [rires]  
8 P : C'est la seule qui pourrait [sourires] m'être utile, il m'a dit : « je ne suis pas le bon  
9 dieu ! » [rires]  
10 B : [rires]  
11 P : « Je ne peux pas le faire », alors restons avec nos cinquante ans de trop.  
12 B : [sourires] Est-ce que, est-ce qu'il vous arrive de vous sentir seule ?  
13 (silence)  
14 P : J'ai assez de souvenirs quand je suis seule dans ma chambre pour les revivre un peu  
15 tout ça mais enfin là il faut être résolvant.  
16 B : Qu'est ce que ça veut dire ?  
17 P : Bah accepter la vie telle qu'elle est avec le temps. En ce moment, le personnel de la  
18 maison, on ne peut rien leur reprocher, ils font tout ce qu'ils peuvent. Mais ils ne sont pas  
19 assez nombreux.  
20 B : mm mm  
21 P : Alors il faut attendre quoique vous ayez besoin, il faut attendre. Attendre pour se  
22 coucher, pour se lever, pour manger enfin que tout le monde soit passé.  
23 B : mm mm  
24 P : Je vous avoue que je préférerais être chez moi mais puisque c'était plus possible. Ma  
25 fille m'a conseillé, elle m'a dit, non maman tu ne peux plus rester seule dans ta maison qui est  
26 isolée. Tu tombes, tu ne peux pas te relever alors on a pris la décision que je devais venir ici.  
27 Je ne le regrette pas, je ne voulais pas. On est bien ici, on est bien encadré y'a des animatrices  
28 qui font des choses pour nous distraire.  
29 B : [sourires]  
30 P : Mais enfin c'est quand même le déclin de la vie.  
31 B : C'est la fin en tout cas de la vie.  
32 P : Oui oui.  
33 B : Je ne sais pas le déclin [rires] enfin en tout cas vous vous le ressentez comme ça.  
34 P : Oui.  
35 B : mm mm. Est-ce que vous voyez beaucoup de personnes dans une semaine ? Par  
36 exemple cette semaine ?  
37 P : Euh j'ai ma fille qui habite dans l'Hérault qui vient assez souvent elle reste quelques  
38 jours.  
39 B : mm mm  
40 P : Elle vient souvent me voir mais à part ça j'ai des... si j'ai des amis aux Augiers, je  
41 suis des Augiers.  
42 B : mm mm  
43 P : ça fait pas loin de là et hier encore j'ai une de mes belles sœurs qui est venue avec une  
44 amie qui l'a amené parce qu'elle ne conduit plus bien. C'est une amie qui l'a amené. C'est...  
45 non je ne suis pas abandonnée. J'ai des neveux et nièces mais enfin vous savez ce que c'est  
46 que la famille au début on est tout feu tout flamme et après petit à petit ça se tasse.  
47 B : [rires] Ah bon, vous voulez dire au début que vous êtes venu ici ?  
48 P : Quand je suis venue ici, j'avais d'avantage de de visites des des amis même qui me  
49 connaissaient du pays.  
50 B : mm mm

1 P : Mais petit à petit que voulez vous qu'ils viennent faire on veut bien recevoir on parle  
2 sur le moment et puis c'est tout.

3 B : mm mm d'accord. Et comment se passent vos relations avec votre famille ?

4 P : Ah excellente. J'ai deux filles. Je ne n'ai pas de regrets de les avoir élevées. Ça a été  
5 assez difficile parce que j'habitais Narbonne alors quand elles ont eu l'âge et quand elles ont  
6 eu le bac, après il fallait partir parce qu'il n'y avait pas de facultés à Narbonne.

7 B : mm mm

8 P : Elles me... nous sommes venus à Nîmes alors nous, nous avons vendus ce tout ce  
9 qu'on avait à Narbonne. On a acheté un un commerce de presse tabac [incompréhensible] et  
10 ça leur a permis de de finir leurs études... Elles les ont faites assez longues. Y'en a une qui  
11 était professeur de maths.

12 B : mm mm [sourires]

13 P : Et l'autre médecin.

14 B : D'accord.

15 P : Mais enfin [rires] alors le médecin je vais vous faire rire parce que la dernière année  
16 de ses études à Nîmes, leur patron leur a dit : si vous voulez aller euh au Canada, j'ai un  
17 confrère qui vous recevra. Vous ferez votre année là-bas et ça comptera ici la même chose.

18 B : mm mm

19 P : Et ils ont été sept élèves de Nîmes à partir là bas. Ils y ont passé leur année tout ravis  
20 ils sont revenus passer leur thèse et là ma fille m'a dit maman j'ai envie d'y retourner.

21 B : mm mm

22 P : Oooh j'ai dit ce n'est pas bien normal tout ça !

23 B : [rires] Y'a un homme derrière ça...

24 P : Eh oui. [rires]

25 B : [sourires]

26 P : Parmi ses camarades étudiants, y'en avait un qui lui avait plu !

27 B : [sourires]

28 P : Et ma foi, elle y est retournée. Elle s'est mariée et ça fait trente quatre ans qu'elle est  
29 là bas !

30 B : D'accord. Et donc c'est, c'est votre fille donc qui est aux États-Unis alors ?

31 P : Ils sont aux États-Unis.

32 B : D'accord. Donc ils sont... en fait ils ne sont pas restés au Canada alors ?

33 P : Non oh presque tout de suite ils ont immigrés aux États-Unis parce que c'était plus  
34 intéressant.

35 B : D'accord.

36 P : Et entre temps, ils ont eu quatre garçons.

37 B : [rires]

38 P : J'ai quatre petits fils qui maintenant tous sont  
39 B : sont des grands petits fils.

40 P : Oui.

41 B : [rires]

42 P : Là, y'en a trois alors le jour de leur mariage

43 B : [sourires]

44 P : et le quatrième se marie le mois prochain...

45 B : D'accord. Ça fait une belle famille !

46 P : Oui surtout qu'ils sont tous très affectueux, très gentils.

47 B : [sourires] Et comment se passent vos relations avec vos aidants ? C'est-à-dire les, les  
48 personnes qui vous aident ici ?

49 P : Oh bien ! Bien oui oui. [sourires] On a eu souvent des, des stagiaires qui étaient  
50 obligés de... à la fin de leur stage de passer un examen.

1 B : mm mm

2 P : Alors ils m'ont demandé si ils pouvaient venir le passer [sourires] euh près de moi

3 quoi.

4 B : Ouai ouai ouai.

5 P : ça s'est bien passé, ça allait.

6 B : [sourires]

7 P : Oui non non faut pas se plaindre je vous dis, ils sont un peu débordés. On les sent un

8 peu sur les nerfs quelque fois quand ils n'arrivent pas à faire tout ce qu'ils veulent.

9 B : mm mm

10 P : Mais ça c'est une question... de sous.

11 B : D'accord.

12 P : Je crois que

13 B : Est-ce qu'il y en a qui vous ont aidé à utiliser l'appareil ?

14 P : Euh non des, du personnel non.

15 B : En dehors de Serge Clair euh

16 P : oui

17 B : c'est c'est lui qui vous a aidé ?

18 P : Oui.

19 B : Je je dis ça parce que je me souviens que euh... quand on était venu, l'animatrice, je

20 crois, était venu voir un petit peu comment ça marchait.

21 P : Ah oui mais non.

22 B : Après elle n'est pas revenu euh ?

23 P : Non non non.

24 B : Dans les, dans les deux mois quoi

25 P : Non, je n'ai pas eu de relations avec l'appareil et le personnel.

26 B : D'accord. Alors j'en arrive enfin, je reviens un petit peu à l'appareil. Est-ce que ça

27 vous a paru facile à utiliser ?

28 P : Ah non.

29 B : Quand ça marchait ?

30 P : Ah quand ça marchait oui !

31 B : mm mm

32 P : Et qu [sourires] quand les choses marchent bien tout va bien. Euh je prenais ma ma

33 télécommande spéciale là, j'allumais d'abord la télévision et puis je n'avais plus qu'à appuyer

34 sur un bouton et je tombais sur une colonne où il y avait mes filles là.

35 B : mm mm

36 P : Alors je n'avais qu'à demander le leur numéro et là je l'ai eu tout de suite mais après,

37 ça n'a plus marché.

38 B : D'accord. Et là, là parce que dans dans... Ce que vous dites est ce que la manipulation

39 est facile ? Ou est-ce que ce n'était quand même pas si simple que ça d'attraper la la

40 télécommande etc ?

41 P : Pour moi, c'est un peu difficile parce que je n'y vois presque plus.

42 B : D'accord.

43 P : Mais sinon on peut... je dis, je disais à mes filles mais moi je n'ai pas fait j'ai jamais

44 eu d'ordinateur de [rires] eh bé il faut s'y mettre maman.

45 B et E : [rires]

46 P : C'est un peu tard.

47 B : [sourires] Est-ce que ça vous a paru utile ?

48 P : Dans le sens où si on est vraiment isolé, oui. Moi, pour ma fille qui est aux États-Unis,

49 c'était utile parce que là vraiment on ne peut pas se voir.

50 B : mm mm

1 P : Elle ne peut pas venir tous les jours.  
2 (silence)  
3 P : Mais tout dépend des relations que l'on a avec ses enfants et avec ses correspondants.  
4 Moi je sais qu'ils é ils étaient ravis eux de pouvoir me parler et me voir.  
5 B : [sourires] Et vous aussi vous étiez ravie ?  
6 P : Ah oui !  
7 B : [rires]  
8 P : Oui.  
9 B : Non parce que comme vous avez formulé la phrase  
10 P : Oui.  
11 B : on pouvait se poser la question ! [rires]  
12 P : Eh beh ça y est.  
13 B : Est-ce que euh le technicien vous inspire confiance ?  
14 P : oh oui [rires] oui.  
15 B : Oui.  
16 P : Oui parce que lui, oh bah lui ça marchait.  
17 B : mm mm  
18 P : [rires] Oui.  
19 (silence)  
20 B : Est-ce que vous avez eu l'impression que les personnes par exemple quand votre fille  
21 était présente ou même les personnes de la maison pouvait vous aider à utiliser l'e l'appareil ?  
22 P : Avec ma fille, on a essayé.  
23 B : mm mm  
24 P : Mais ça n'a pas marché.  
25 B : D'accord  
26 (silence)  
27 P : Alors elle me disait téléphone moi pour que je sois chez moi et devant son ordinateur.  
28 Mais et c'est ce que j'ai fait mais j'arrivais j'arrivais plus à la voir elle a elle est au Nord de  
29 Nîmes la dame à Saint-Félix  
30 B : mm mm  
31 P : Mais là ce... je ne sais pas ce qui avait, ça ne marchait pas.  
32 B : C'est... vous avez essayé il y a longtemps ?  
33 P : Dans le courant du mois de c'est en juin.  
34 B : mm  
35 P : Au début juin peut être.  
36 B : D'accord  
37 P : mm  
38 B : D'accord d'accord. Hum est-ce que vous avez trouvé que l'appareil a une, avait une  
39 place dans votre quotidien ?  
40 (silence 4,89s)  
41 P : Si il fonctionne oui.  
42 B : mm mm  
43 P : Si. Si il ne fonctionne pas c'est pas la peine.  
44 (silence 11,52s)  
45 B : Est-ce que l'utilisation de cet appareil vous paraît correspondre à vos valeurs ?  
46 (silence 3,31s)  
47 P : Mes valeurs oui, si quand ça marche, c'est c'est parfait.  
48 B : mm mm  
49 P : Oui, mais bon je ne suis pas extraordinaire mais enfin je comprends ce que je fais  
50 jusqu'à maintenant.

1 B : mm mm  
2 P : Oui mais si je suis seule je me demande comment je ferai.  
3 B : D'accord.  
4 P : Voilà.  
5 B : Vous n'avez pas l'impression que euh vous pourriez l'utiliser tout seul ?  
6 P : Tel qu'il est maintenant non.  
7 B : mm mm. Vous avez essayé de l'utiliser toute seule en tout cas ?  
8 P : Oui pour celle de de France.  
9 B : mm mm  
10 P : Parce que celle là on se téléphone tous les jours à peu près.  
11 B : mm mm  
12 P : Alors elle me disait mais regarde bien mais mais ci, mais là, mais quoi ça ne marchait  
13 pas.  
14 B : D'accord hum est-ce qu'il y a des choses qui vous ont posé problèmes dans  
15 l'utilisation de l'appareil ?  
16 P : Bon l'appareil de de télévision doit être déjà d'un certain certain âge et  
17 B : mm mm  
18 P : Alors pour le mettre en route bon il fallait que je sois en face avec la la télécommande  
19 c'est  
20 B : mm mm  
21 P : Et puis quand il était en route je n'arrivais pas l'autre à le brancher dessus.  
22 B : D'accord.  
23 [Silence 12,5s]  
24 B : Est-ce que vous avez choisi de conserver l'appareil ?  
25 P : Si je ne peux pas m'en servir c'est pas la peine.  
26 B : mm mm  
27 P : Maintenant je ne sais pas, dans la maison ici, si il y avait un endroit pour qu'on puisse  
28 l'utiliser, ça serait peut être utile, enfin pour pas mal de gens...  
29 B : mm mm  
30 P : Pour chacun on pourrait appeler mais je vous dis pour appeler ma fille d'Amérique, il  
31 a fallut téléphoner pour qu'elle soit devant son appareil avec son ordinateur.  
32 B : mm mm  
33 P : Et puis bon tout d'un coup elle me dit ça y est je te vois.  
34 B : [rires]  
35 P : Et moi de même d'ici je la voyais c'est... évidemment ça fait très plaisir de pouvoir se  
36 voir.  
37 B : mm mm  
38 P : Mais je trouve que le téléphone fait aussi bien.  
39 B : [rires]  
40 P : Oh ben parce que moi j'y vois pas, j'y vois plus alors le téléphone vous vous êtes là,  
41 vous avez la voix.  
42 B : mm mm. En fait vous n'y voyez pas suffisamment pour voir même  
43 P : ah je n'aurai pas  
44 B : la silhouette éventuellement la coupe de cheveux de votre fille ?  
45 P : Ah...ce sont mes filles, je les connais tellement que évidemment je vois  
46 B : Vous les  
47 P : que c'est elle.  
48 B : D'accord mm mm. Vous les reconnaissez.  
49 P : Oui.  
50 B : Et dernière question : est-ce que vous seriez prête à payer pour ce service ?

1 P : pff à condition que ça fonctionne.  
2 B : mm mm  
3 P : Oui, prête à payer. ça ne fait pas des sommes extraordinaires ?  
4 B : Euh moi je n'ai pas d'idée de ce prix là mais  
5 P : Oui.  
6 B : Je je ne sais pas vraiment parce que vous savez ça dépend tellement des conditions. Si  
7 imaginons que ce soit la maison de retraite comme vous disiez là, comme une cabine  
8 téléphonique, c'est un peu ce que vous évoquiez,  
9 P : Oui.  
10 B : j'imagine que le prix ne serait pas très élevé puisque ce serait mutualisé. En revanche,  
11 pour une personne seule ce n'est pas le même prix.  
12 P : Oui, ça doit être.  
13 B : Enfin bon après voilà.  
14 P : Oui c'est normal.  
15 P : C'est normal, c'est un service.  
16 B : mm mm. Enfin en tout cas ce que, ce que j'ai bien compris c'est que euh hum la  
17 question de la fiabilité pour vous a été vraiment centrale ?  
18 P : Ah oui et euh quand vous avez quelque chose  
19 B : mm mm  
20 P : si ça ne fonctionne pas, ce n'est pas la peine.  
21 B : Vous vous êtes découragée à force que ça ne marche pas en fait ?  
22 P : Voilà.  
23 B : D'accord. Le service en lui-même c'est-à-dire de pouvoir parler à vos enfants vous  
24 paraît pas forcément inintéressant, je le dis comme ça...  
25 P : Ah c'est c'est un plaisir !  
26 B : Oui.  
27 P : Mais je vous dis, je le fais aussi bien par téléphone.  
28 B : D'accord oui oui oui.  
29 P : Oui.  
30 B : Bon bah ma foi, très bien. Très bien, très bien. Alors nous en arrivons donc... euh que  
31 je ne me trompe pas... ouai, donc nous avons fini.



1 Transcription Mme Valentin 1, avant installation.  
2  
3 B : Bertrand Boudin  
4 V : Mme Valentin  
5 M : Technicien de l'hôpital  
6 D : Résidente de la maison de retraite  
7  
8 V : C'est pas trop compliqué encore.  
9 B : Nous enregistrons. Donc, alors moi en fait, j'ai un certain nombre de questions par  
10 rapport à cette expérience  
11 V : mm mm  
12 B : à laquelle vous participez et la première, c'est que je voulais savoir pourquoi vous  
13 avez accepté de tester cet appareil.  
14 V : Simplement parce que M. Clair, euh..., me l'a demandé  
15 B : mm mm  
16 V : Mais, j'ai été lui dire ce matin euh, Monsieur Clair, je pars toutes les années deux mois  
17 chez moi à Martigny Juillet Août.  
18 B : mm mm  
19 V : Et j'ai été lui dire ce matin euh, est-ce que ça vaut la peine quand même, étant donné  
20 que je repars, juillet août, et que je reviens un mois en septembre et en octobre je suis opérée.  
21 B : Ah d'accord.  
22 V : Et après, je pars plusieurs mois en rééducation. Alors j'ai été lui dem..., lui lui dire,  
23 est-ce que ça vaut la peine euh que...  
24 B : mm mm  
25 V : Voilà sinon, moi c'est pas moi qui l'ai demandé c'est  
26 M : Bonjour  
27 B : Bonjour [rires]  
28 M : ça va, tu es arrivé tout seul ?  
29 B : Oui oui il s'est installé, enfin c'est... il est en train d'installer là.  
30 M : D'accord donc bon Guillaume je vais te tirer les oreilles !  
31 V : C'est pas moi qui l'ai demandé, parce que mon dieu ça me paraît tellement compliqué  
32 euh  
33 B : Oui, bon vous nous direz ensuite si c'est compliqué hein, mais  
34 V : oui  
35 B : déjà là dans, une question que je m'étais posée, c'est est-ce que vous, dans votre vie,  
36 vous avez été toujours intéressée par les choses nouvelles ?  
37 V : Ben avec l'âge plus tellement hein.  
38 B : mm mm  
39 V : Sinon oui, mais là...  
40 B : de moins en moins ?  
41 V : Oui, oh oui parce que on, on n'a plus la, la mémoire qu'on avait, on... on est très  
42 fatigué, on a... on a beaucoup de douleurs. On a alors de ce fait on, puis on se sent en dehors,  
43 B : mm mm  
44 V : du fait qu'on est âgé, que toutes ces choses sont nouvelles. Alors on se sent en dehors  
45 et  
46 B : mm mm  
47 V : souvent, je me dis : « mon dieu, mon dieu, mon dieu, que de choses que... que je ne  
48 sais plus, que je ne comprends plus que... »  
49 B : Oui oui [rires]  
50 V : Voilà, voilà, on en est là.

1 B : Mais c'est pas des choses que, enfin comme... comme je vous vois sourire, j'ai pas  
2 l'impression que c'est quelque chose qui, euh vous embête plus que ça ?  
3 V : Non mais je n'y avais jamais pensé parce que vraiment, ça me paraissait quelque  
4 chose de trop compliqué.  
5 B : mm mm  
6 V : Et quand je vois mon fils euh, euh, travailler sur son ... ordinateur hein  
7 B : mm mm  
8 V : et ben oui je me sens pas, je me sentirais pas capable de, de... de le faire.  
9 B : mm mm, d'accord.  
10 V : Mais enfin jusque là, j'ai jamais eu à à, à répondre à quoi que ce soit.  
11 B : Oui, vous avez jamais essayé pour le moment, d'accord.  
12 V : Non non non non non.  
13 B : Quel était, enfin c'est un petit peu périphérique mais quel était votre métier ?  
14 V : Euh, j'étais assistante en salle d'opération.  
15 B : D'accord donc quand même un métier assez technique.  
16 V : ou, fff...  
17 B : Non [rires]  
18 V : Si si...  
19 B : C'est la représentation que je me fais  
20 V : Si bien sûr, oui oui quand même en partie, oui.  
21 B : C'est-à-dire qu'il y a des notions d'hygiène très précises.  
22 V : Ah oui.  
23 B : Il y a du matériel, il faut connaître le nom...  
24 V : Absolument.  
25 B : Vous voyez.  
26 V : Oui oui oui !  
27 B : En tout cas, hum  
28 V : Je m'occupais de la... Voyez les noms euh...pour nettoyer ou stériliser les...  
29 B : hum  
30 V : Les instruments tout ça, tout ça a un nom mais...  
31 B : C'est, c'est une machine non euh... ouai enfin une machine qui stérilise donc.  
32 V : Oui mais bon faut s'en occuper tout ça et ce qui était le plus pénible c'était euh, euh  
33 quand on... quand c'était quelqu'un de, de décédé. On a, on c'était servi des des instruments  
34 qu'avaient du sang et tout ça.  
35 B : hum  
36 V : ça c'était pénible.  
37 B : Ouai parce que  
38 V : le reste c'était  
39 B : pour les nettoyer vous voulez dire c'était  
40 V : oui pour les nettoyer le reste non  
41 B : hum  
42 V : mais ça euh c'était quand même un peu... un peu pénible.  
43 B : D'accord ouai, ouai.  
44 V : et puis bon, beaucoup de chose comme ça mais moi j'ai toujours été très intéressée par  
45 tout ce qui était médical.  
46 B : mm mm  
47 V : et là, moi euh j'ai une fibromyalgie jusqu'à présent les médecins disaient que c'était  
48 une maladie inconnue. C'est seulement depuis 1992 qu'ils ont dit que c'était reconnu.  
49 B : Ah oui...  
50 V : mais euh je m'intéresse beaucoup à tout, tout ce qui est médical.

1 B : Ah vous vous tenez quand même au courant donc ?  
2 V : Oui.  
3 B : Sur le sur le secteur médical.  
4 V : Oui.  
5 B : Vous êtes à la page ?  
6 V : ou... non j'y suis pas.  
7 B : Enfin [rires]  
8 V : !j'y suis plus.  
9 B : Oui  
10 V : Malheureusement mais ça m'intéresse toujours beaucoup  
11 B : mm mm  
12 V : et la fibromyalgie le docteur m'avait dit que c'est une maladie inconnue, mais quand  
13 je suis allée, à Martigny, chez moi  
14 B : mm mm  
15 V : en juillet août j'ai pris mes dictionnaires médicaux et là dedans j'ai trouvé  
16 B : Vous l'avez trouvé ah oui d'accord [rires]  
17 V : j'ai trouvé, c'est pour vous dire que oui je ça m'intéresse toujours.  
18 B : Ah oui vous restez euh... mais donc vous vous êtes de Martigny alors ?  
19 V : Oui c'est ça.  
20 B : Et qu'est ce qui fait que vous êtes ici à Embrun?  
21 V : Parce que j'ai quatre enfants et mon deuxième fils habite à proximité.  
22 B : D'accord.  
23 V : Alors,  
24 B : Donc c'est plus simple pour le voir...  
25 V : alors c'est pour ça que je suis venue ici. Euh... à Martigny, j'aurai pu aller à la maison  
26 de retraite de Martigny, mais j'aurai eu aucun de mes enfants.  
27 B : D'accord d'accord. D'accord ouai.  
28 V : Sauf pendant les vacances quoi.  
29 B : mm  
30 V : Là, pendant les vacances, ils viennent chacun quelques jours quoi, voilà.  
31 B : C'est pour ça que vous retournez à Martigny ce mois de vacances.  
32 V : C'est pour ça, juillet août. Puis aussi pour euh  
33 B : Oui pour prendre voilà  
34 V : pour revoir mes, mes montagnes,  
35 B : [rires]  
36 V : mon appartement, mes souvenirs, tout ça quoi.  
37 B : Oui oui, d'accord.  
38 V : Voilà.  
39 B : Donc vous avez toujours votre... votre appartement ?  
40 V : Oui j'ai [inaudible]jusque là oui.  
41 B : D'accord  
42 V : Jusque là.  
43 B : Qu'est ce que vous avez fait au moment de la retraite ?  
44 V : Au moment de la retraite, euh... (silence) rappelle plus.  
45 B : C'est une question piège [rires]  
46 V : Non non  
47 B : Est ce que bah... je sais pas, souvent les gens, enfin souvent, parfois les gens font des  
48 voyages, parfois ils s'occupent tout simplement de leur jardin, parfois ils voient des amis,  
49 enfin voilà. Est ce que, est ce que vous avez  
50 V : Non moi j'ai pas fait de voyages parce que je suis très handicapé déjà.

1 B : D'accord.

2 V : et puis euh, je n'ai pas de jardin.

3 B et V : [rires]

4 V : Alors euh...

5 B : Peut être vous faites, non... vous ne pouviez pas faire de la marche, si vous disiez que

6 vous étiez handicapé ?

7 V : Non.

8 B : Non.

9 V : Je peux pas marcher.

10 B : D'accord.

11 V : Je peux pas marcher, je peux pas sortir toute seule euh

12 B : D'accord.

13 V : Alors euh à la retraite je crois que je suis restée chez moi.

14 B : mm

15 V : c'est tout hein.

16 B : c'est déjà pas mal.

17 V : Oui.

18 B : Vous avez profité tranquillement euh

19 V : Oui oui.

20 B : d'une retraite, d'accord très bien

21 V : Oui

22 B : non parce que

23 V : non mais j'ai pas fait ni voyage ni

24 B : peut être des clubs, des associations, des choses comme ça, non ?

25 V : La chorale oui la chorale.

26 B : Ah quand même [rires]

27 V : Oh oui !

28 B : Le chant alors ?

29 V : Oh oui, le chant, la chorale...

30 B : Et vous chantez encore ?

31 V : Euh oui, un petit peu parce qu'ici y'a

32 B : une petite chorale ?

33 V : oh non c'est même p... non.

34 B : C'est pas une chorale, y'a du chant

35 V : Non faut pas appeler une chorale

36 B : Y'a un groupe de chant [rires]

37 V : Un groupe de chant...

38 B : Ouai.

39 V : Alors quand, je quand je peux y aller, que j'y étais. J'y suis allée pendant longtemps

40 puis après ils ont changé de jour alors euh moi c'était le jour où je pouvais plus y aller parce

41 que c'était le jour de la douche.

42 B : Ah

43 V : Puis maintenant, ils ont encore rechangé, c'est le samedi matin. Enfin bon, alors en ce

44 moment je n'y vais plus quoi.

45 B : D'accord.

46 V : Par contre, je vais... oh je vais pas à beaucoup d'animations parce que je lis beaucoup,

47 beaucoup dans ma chambre.

48 B : D'accord.

1 V : Et mais sinon euh... y'a l'histoire de l'art qui m'intéresse bien samedi [inaudible à  
2 cause de bruit autour] alors y'a une animatrice qui s'occupe de l'histoire de l'art et ça j'y...  
3 quand y'en a, j'y vais.

4 B : mm

5 V : Et puis je vais aussi à un atelier mémoire.

6 B : D'accord.

7 V : Comme j'ai beaucoup perdu la mémoire, alors un atelier mémoire ça m'intéresse et j'y  
8 vais.

9 B : D'accord.

10 V : Et en dehors de ça je reste dans ma chambre et je lis et j'écris.

11 B : Vous écrivez ?

12 V : Ben, j'écris aux amis aux

13 B : Ah d'accord vous faites du lien comme ça.

14 V : Oui.

15 B : Par... par courrier ?

16 V : C'est ça, c'est ça.

17 B : D'accord... hum donc vous m'avez dit qu'il vous est arrivé d'avoir des soucis de santé  
18 donc ?

19 V : Oui

20 B : Si je comprends bien,

21 V : mm mm

22 B : essentiellement

23 V : ben comme j'ai

24 B : pour la marche ?

25 V : comme j'ai été euh... comme je suis partie pendant la résistance euh... j'ai été soignée  
26 et blessée et j'ai eu un grave accident. Euh... le commandant m'avait rappelé, j'étais en  
27 Tarentaise, non j'étais en Maurienne à ce moment là, j'étais allée là bas pour soigner des  
28 blessés. Puis le commandant m'a rappelé parce que les allemands étaient tout près tout près et  
29 je pense que... il ne voulait pas quand même que je risque d'être

30 B : hum, bien sûr oui.

31 V : Alors il m'a ra

32 B : que vous soyez...

33 V : il m'a rappelé et je suis revenue. Puis il me demandait aussi de faire un premier poste  
34 de secours en Tarentaise, au col du Mont

35 V : Et en allant là-bas, ensuite, il fallait que je redescende le bourg st Maurice y'avait une  
36 descente comme ça et on descendait sur les sur les fesses

37 B : mm mm

38 V : dans la neige et j'avais des... des gars avec moi, des maquisards et il m'est arrivé de  
39 tomber dans un trou de neige. J'étais enseveli jusque là y'avait juste les mains qui

40 B : qui étaient en dehors de la neige ?

41 V : voilà et c'est ce qui fait que j'ai eu ce grave accident. Une triple fracture du plateau  
42 tibial, c'est-à-dire du genou.

43 B : mm mm

44 V : Triple fracture, une paralysie du nerf sciatique externe.

45 B : Ouh la la.

46 V : Le pied gelé et le nerf sciatique, il a fallu un an et demi de... de traitement électrique  
47 pour quand même qu'il revienne.

48 B : D'accord.

49 V : et vraiment les médecins pensaient que j'allais rester para paralyser.

50 B : mm mm

1 V : J'ai eu de la chance quand même qu'il revienne mais je reste très handicapée. Euh j'ai  
2 déjà été opérée trois fois et là, on va encore m'o m'opérer de  
3 B : de l'autre jambe ?  
4 V : de, de... j'ai déjà été opéré une fois là, deux fois là, mais là il faut absolument réopérer  
5 et c'est ce qui fait que j'ai énormément de mal à me lever, à m'asseoir, à me relever  
6 B : à marcher.  
7 V : Et, et alors à marcher. C'est... je ne marche pas toute seule.  
8 B : mm mm  
9 V : Je marche qu'avec le déambulateur et pour sortir, si j'ai le bras de mon fils ou de  
10 quelqu'un et puis la canne de l'autre côté je peux marcher un peu.  
11 B : Ouai.  
12 V : Mais toute seule.  
13 B : Mais sinon euh  
14 V : Je ne peux absolument pas.  
15 B : Vous ne sentez pas.  
16 V : Alors quand je vais à Martigny, c'est dur parce que je suis un peu en dehors de la ville  
17 et  
18 B : et puis j'allais vous dire, là c'est tout en pente ! [rires]  
19 V : Eh oui...  
20 B : C'est pas le plein pays ici.  
21 V : Quand je sors, je suis en face de la chaîne du mont blanc, c'est magnifique !  
22 B : Bah oui, c'est ça de toute façon c'est sûr  
23 V : Mais je ne peux pas dire, je vais aller en ville  
24 B : Ouai ouai.  
25 V : sortir un peu.  
26 B : D'accord. Mais donc vous étiez une vraie de vraie montagnarde  
27 V : Oui, oh oui.  
28 B : avant cet accident ?  
29 V : Mon papa était guide.  
30 B : D'accord, d'accord.  
31 V : Mon papa était guide et oui j'ai beaucoup marché. J'ai j'aimais j'aimais  
32 B : Oui oui oui  
33 V : Oui, j'aimais eh oui.  
34 B : [sourires]  
35 V : Mais malheureusement, j'ai été à un mi chemin de... du mont blanc à douze ans. A...  
36 au grand mulet, on appelle les grands mulets.  
37 B : mm mm  
38 V : et puis j'ai jamais pu aller à... au mont blanc.  
39 B : Au mont blanc, tout tout en haut ?  
40 V : Parce qu'après, y a eu la guerre et  
41 B : Bah oui bien sûr  
42 V : je suis partie et après bah ça a été terminé pour moi.  
43 B : Dis donc déjà à mi chemin à douze ans, vous étiez précoce quand même.  
44 V : Non, non non, maintenant on y va plus, plus rapidement encore que quelques ans.  
45 B : ah bon ?  
46 V : Mon, mon fils avec ses enfants, ils y sont allés je ne sais pas...  
47 B : Mais ils y vont en voiture ?  
48 V : à huit ans.  
49 B : c'est pas pareil [rires], ils y vont pas à pied.  
50 V : [rires] non non.

1 B : D'accord, alors je vous ai parlé des soucis de santé. Y'a un autre, une autre question  
2 c'est, est ce qu'il vous arrive de vous sentir seule ?  
3 V : Pardon ?  
4 B : Est ce qu'il vous arrive de vous sentir seule ?  
5 V : Euh ici non, parce que même si je suis toute seule dans ma chambre, on sent qu'il y a  
6 du monde tout autour mais alors à Martigny, je... quand je suis toute seule... je m'effondre.  
7 B : mm mm  
8 V : Parce que je suis en, je suis en dépression depuis des années, des années, des années et  
9 je supporte très très mal la solitude justement.  
10 B : mm mm  
11 V : alors à Martigny. Ici, c'est pas pareil parce qu'il y a du monde dans la maison, même  
12 si je suis toute seule dans ma chambre.  
13 B : mm mm  
14 V : Je ne ressens pas la solitude comme je la sens à Martigny, mais oui à Martigny la  
15 solitude... je ne peux ni écouter de la musique classique alors que j'adore.  
16 B : mm mm  
17 V : Mais je m'effondre, je ne peux pas faire un feu de cheminé parce que je m'effondre.  
18 J'ai fait du piano, j'étais très douée en piano. Mon professeur me disait que j'allais, j'allais...  
19 B : Devenir concertiste etc.  
20 V : Oui euh devenir, euh non prendre l'orgue.  
21 B : Ah d'accord oui, oui.  
22 V : à Martigny. Enfin j'ai rien pu faire de tout ça et voilà euh... et à Martigny quand  
23 j'arrive et que je vois mon piano, je me dis je vais essayer hein je vais, faut que j'ai la volonté  
24 de  
25 B : mm mm de vous y mettre de  
26 V : de m'y remettre un petit peu  
27 B : ouai ouai  
28 V : mais quand j'arrive devant le piano je m'effondre.  
29 B : D'accord ouai ouai.  
30 V : J'aurai eu besoin de voyez de, de... de prendre euh un gars comme... Toujours pareil,  
31 j'ai tellement de trou de mémoire que pour trouver les noms... mais vraiment euh j'aurai  
32 B : Quelqu'un qui vous aide à faire du piano vous voulez dire comme un prof mais  
33 V : Oui,  
34 B : qui entretienne un peu.  
35 V : Oui, mais surtout quelqu'un qui m'aide à sortir de la dépression.  
36 B : Ouai, ouai ouai.  
37 V : ça alors et j'en suis pas sortie.  
38 B : D'accord.  
39 V : ça va faire vingt cinq ans en septembre que mon mari est décédé.  
40 B : mm mm  
41 V : C'était un grand malade et en plus il est décédé euh tout seul.  
42 B : De quoi est ce qu'il est décédé ?  
43 V : Eh ben, comme il avait une maladie mentale psycho maniaco-dépressif  
44 B : mm mm  
45 V : alors il faisait des, des fugues à tout moment, il perdait ses situations. Moi j'avais le  
46 directeur au bout du fil et je sais pas mentir...  
47 B : mm mm  
48 V : Je savais pas quoi, quoi lui dire.  
49 B : Bien sûr.  
50 V : Et là, il avait retrouvé une situation à Lyon.

1 B : mm mm

2 V : Alors j'y étais souvent, souvent à Lyon avec lui, et puis le weekend, il revenait à  
3 Martigny. Puis ce weekend là, le... je l'attendais le vendredi soir. Il repartait le lundi matin  
4 pour être à son bureau à huit heures.

5 B : mm mm

6 V : Et ce vendredi soir, je l'ai attendu comme d'habitude, il n'est pas arrivé. Je me suis dit,  
7 il a peut être eu un empêchement. Il arrivera demain matin. Il n'est pas arrivé, ni le samedi, ni  
8 le dimanche, ce qui fait que le lundi matin, j'ai appelé tout de suite sa secrétaire et elle m'a dit  
9 ben écoutez euh le directeur ne sera là qu'à une heure je lui dirai et il vous rappellera à... à  
10 une heure quand il viendra.

11 B : mm mm

12 V : Effectivement alors, il m'a dit que le jeudi mon mari n'avait pas été travaillé. Alors, il  
13 avait été allé le voir chez lui, qu'il l'avait trouvé fatigué mais enfin rien d'a... d'alarmant.

14 B : mm mm

15 V : Et alors là, il m'a tout de suite dit qu'il allait aller le... le voir chez lui et chez lui euh,  
16 je sais pas comment il y est rentré, si il a du faire venir quelqu'un, je me je me souviens pas,  
17 mais bon on l'a trouvé euh... mort, sur son sur son lit quoi, avec du sang qui coulait des  
18 oreilles, du nez, de la bouche.

19 B : Qu'est ce qui lui est arrivé ?

20 V : Une... on a pensé que c'était une... je ne sais plus le nom maintenant. Je sais plus je  
21 sais plus le nom voyez c'est terrible de, de perdre la mémoire.

22 B : mm mm

23 V : je trouve que c'est affreux, affreux, affreux, affreux une... une hémorragie ou

24 B : D'accord il a eu une

25 V : quelque chose comme ça.

26 B : une grave hémorragie.

27 V : Voilà quelque chose comme ça.

28 B : Ah oui dis donc.

29 V : Et tout seul...

30 B : oui oui

31 V : et tout seul.

32 B : bah oui, bien sûr oui.

33 V : Alors j'ai, j'ai trouvé ça terrible parce que je me suis dit que sûrement il avait du  
34 vouloir essayé de m'appeler.

35 B : mm mm

36 V : Et puis il n'a pas pu.

37 B : Ouai ouai.

38 V : Alors il est mort, tout seul.

39 B : Parce que c'est... Aussi bien ça aurait pu être dans son sommeil enfin c'est, c'est très  
40 difficile de savoir.

41 V : Oui

42 B : D'accord

43 V : Dans, dans le sommeil c'est moins grave, mais là

44 B : mm mm

45 V : là, je pense qu'il était conscient et, et qu... et qu'il a du cherché à m'appeler et qu'il  
46 n'a pas pu quoi.

47 B : Ouai ouai d'accord.

48 V : Alors c'est très dur et puis on a eu une vie très dure à cause de, de sa maladie.

49 B : Ben j'imagine oui si vous dites qu'il changeait de place régulièrement ça ne devait  
50 V : Voilà



1 B : pas être simple.

2 V : Il ne rentrait pas le soir très souvent. Pendant quatre... quatre soirs. On ne savait pas

3 où il était. Un matin j'ai, j'ai été réveillé euh, mon fils, le deuxième, celui qui est ici, j'ai été le

4 réveiller pour partir au lycée et il m'a dit non non non je n'y vais pas parce que je pense

5 toujours à papa, je ne peux pas travailler alors euh

6 B : Bonjour

7 D : Bonjour

8 B : On est en train de discuter,

9 D : Oui

10 B : ça vous dérange de nous laisser euh

11 D : non non

12 B : discuter tranquille désolé [rires] merci.

13 V : Alors ce matin là, il m'a dit ben non maman, je n'y vais pas parce que je ne peux pas

14 travailler. Je pense toujours à papa alors il prenait sa mobylette et il allait dans Paris pour

15 chercher son papa et bien sûr il ne le trouvait pas.

16 B : Oui oui.

17 V : Alors quelque fois on m'appelait au téléphone et on me disait de venir le chercher

18 puisqu'il était à tel endroit. D'autre fois, on me le ramenait, euh on me disait... on l'a trouvé

19 par terre sur le trottoir devant la porte.

20 B : mm mm

21 V : Alors

22 B : Enfin c'était vraiment

23 V : oh

24 B : ingérable .

25 V : Ah oui oui

26 B : mm

27 V : Vraiment et le, le médecin de de famille que je faisais venir aussi bien pour les enfants

28 que pour lui, que tout ça je l'ai appelé un jour en particulier et il m'a dit partez.

29 B : mm mm

30 V : Parce que ce sera comme ça jusqu'à la fin. Et moi avec quatre enfants, il n'était pas

31 question que je puisse partir. Alors il a, il a ajouté mais si vous partez vous fermez et bien

32 entendu,

33 B : mm mm

34 V : il n'était pas question, pour moi,

35 B : Pour vous c'était... oui oui

36 V : de partir mais ça correspond pas du tout à ce que vous, vous souhaitez que je vous

37 réponde...

38 B : [rires] ce n'est pas grave, ça m'intéresse, ça m'intéresse. Non, je pense que c'est

39 important hum je reviens du coup.

40 V : Oui

41 B : à mes questions est-ce que vous... combien vous voyez de personnes par semaine à

42 peu près ?

43 V : bah c'est... y'en a beaucoup hein mais

44 B : Avec qui en fait ? C'était plutôt des personnes avec qui vous avez eu une discussion

45 euh d'un quart d'heure quelque chose comme ça ?

46 V : bah ma voisine de table, c'est ma voisine de table avec qui je parle le plus mais je, je

47 je parle peu.

48 B : mm mm

49 V : D'une part, je ne suis pas bavarde et puis deuxièmement on n'a pas les mêmes euh

50 B : Les mêmes affinités ?

1 V : Oui.

2 B : Ouai.

3 V : Elle si, si je ne suis pas d'accord avec ce qu'elle dit voui, voui, voui elle se met en  
4 colère

5 B : mm mm

6 V : Alors ce qui fait que je préfère peu parler, très peu parler oui.

7 B : D'accord

8 V : puis je suis, puis c'est vrai que je ne suis pas bavarde.

9 B : mm mm Ce n'est pas, ce n'est pas quelque chose... Comment se passe vos relations  
10 avec votre famille en ce moment ?

11 V : Bonne.

12 B : Oui ?

13 V : Bonne.

14 B : Vous m'aviez dit que vous aviez plusieurs enfants non ?

15 V : J'ai quatre enfants.

16 B : Quatre enfants, oui

17 V : Mon fils aîné est habite Paris.

18 B : mm mm

19 V : Il est philosophe, il est magistrat, il travaille à la cour des comptes, il est euh

20 B : Eh bah dis donc.

21 V : premier, premier maitre à la cour des comptes.

22 B : [sifflement]

23 V : Oui.

24 B : Eh bah dis donc ! [rires]

25 V : Oui oui.

26 B : C'est une pointure donc, d'accord.

27 V : Oui oui, oui oui, oui oui. Il écrit souvent d'ailleurs ou dans la vie ou dans autre chose.

28 B : D'accord.

29 V : Oui et puis mon deuxième, fils c'est Frédérique l'ainé c'est Paul.

30 B : mm mm

31 V : Le deuxième c'est Frédérique qui habite donc

32 B : près d'ici

33 V : Alors lui, il était instituteur. Donc il a pris sa retraite tôt, à cinquante ans, Et là, on lui a  
34 demandé de prendre la présidence de, du ski club.

35 B : D'accord.

36 V : hein alors il travaille beaucoup, donc beaucoup pour le ski.

37 B : D'accord.

38 V : Et puis ma fille en troisième alors elle, elle est aussi très handicapée parce qu'elle a eu  
39 un accident de voiture.

40 B : Ah

41 V : Il a fallu euh, elle est restée dans le coma.

42 B : D'accord donc un grave accident.

43 V : un mois, deux mois très grave accident, on lui a retiré la rate on lui a retiré... enfin  
44 vraiment grave accident.

45 B : mm mm

46 V : Et puis alors le dernier de mes enfants, Marc-Antoine qui a cinquante ans, qui vient  
47 d'avoir cinquante ans, euh lui il a eu un très grave accident de santé aussi. Il a fait une,  
48 comment ça s'appelle déjà, à côté du foie, le péri péri-arthrite, je ne sais pas si c'est  
49 exactement ça.

50 B : mm mm d'accord

1 V : Pareil  
2 B : Mes connaissances médicales sont moins bonnes que les... que les vôtres, donc  
3 V : Oui oui  
4 B : Je vous fais confiance [rires]  
5 V : Puis les miennes ne sont pas bonnes non plus en ce moment  
6 B : [rires]  
7 V : à cause de la mémoire.  
8 B : Oui oui c'est ce que vous avez dit.  
9 V : Mais il a eu un aussi un très grave accident.  
10 B : D'accord.  
11 V : Euh il travaillait se trouvait à Lyon pour son travail  
12 B : mm mm  
13 V : et un soir il a senti qu'il n'était pas bien du tout alors il était, il a voulu descendre de  
14 l'immeuble, il a, il a même crié de l'aide, de l'aide s'il vous plaît, enfin quelque chose  
15 B : mm mm  
16 V : Aucune porte s'est ouverte, c'est triste hein.  
17 B : mm mm  
18 V : Et il est descen..., il est descendu parce que c'était très haut, là y'avait plusieurs  
19 étages. Enfin il est arrivé à descendre tout en demandant de l'aide mais y'a eu aucune  
20 personne qui a ouvert sa porte et arrivé en bas euh il a demandé qu'on appelle la, la police.  
21 B : mm mm  
22 V : La police est venue et puis on, il, il a demandé qu'on l'emmène à l'hôpital parce qu'il  
23 se sentait  
24 B : oui oui il n'était pas bien.  
25 V : qu'il était très malade et effectivement il a été hospitalisé à Lyon, à grand hôpital de  
26 Lyon, je sais plus comment il s'appelle  
27 B : peut être St Joseh non ?  
28 V : hein ?  
29 B : St Joseph?  
30 V : Oui ça doit être ça !  
31 B : Oui oui enfin je sais pas, y'en a, y'en a quelques uns.  
32 V : Oui ou si c'est Desgenettes.  
33 B : ah Desgenettes d'accord, l'hôpital des armées peut être.  
34 V : c'est peut être Desgenettes.  
35 B : Oui.  
36 V : Oui peut être et là vraiment ils ont cru que, qu'il s'en remettait pas hein.  
37 B : D'accord  
38 V : C'était très très grave aussi mais maintenant il va bien.  
39 B : Bon bah dis donc  
40 V : Il va bien pour le moment, il a installé son, son bureau à Martigny dans, dans  
41 l'appartement. Il se plaît bien là bas et sinon le, le bureau dans lequel il, il travaille, il est  
42 président d'ailleurs. Il est, il se trouve à près de Grenoble comment ça s'appelle déjà, ah le  
43 nom...  
44 B : [rires]  
45 V : le nom m'échappe mais il va bien donc voilà.  
46 B : Et donc vos relations vous les voyez souvent ? Ben y'en a j'imagine que votre fils de  
47 Paris peut être un peu moins que les deux autres mais  
48 V : euh euh Paul est venu avec toute sa famille passer Noël ici.  
49 B : D'accord.

1 V : Euh justement pour me voir parce que pendant trois ans je suis, j'ai pu aller à Paris  
2 chez eux parce que mon fils d'ici allait chercher son fils qui est en Guyane.  
3 B : Ouh la [rires]  
4 V : oui alors il allait le chercher à Marseille et de ce fait il m'emmenait à Marseille.  
5 B : Ah d'accord.  
6 V : Et de de Marseille je prenais l'avion.  
7 B : pour Paris.  
8 V : pour, pour Paris où, où mon, où mon fils venait me chercher et puis cette année j'étais  
9 vraiment trop trop  
10 B : trop fatiguée pour faire ça  
11 V : trop handicapée alors bah c'est eux qui sont venus.  
12 B : D'accord  
13 V : Paul et sa famille avec les deux enfants ils sont arrêtés chez, chez mon fils d'ici bien  
14 sûr et puis euh ma fille vient de venir trois jours là.  
15 B : mm mm  
16 V : Pour me voir et puis Marc-Antoine, lui, le le quatrième, il est venu passer Noël avec  
17 moi.  
18 B : D'accord.  
19 V : il a couché chez mes enfants ici mais on a passé Noël ensemble.  
20 B : D'accord.  
21 V : et on est allé au restaurant tous les deux enfin voilà.  
22 B : Ils sont bien présents.  
23 V : Oui, j'ai de bonnes relations avec euh, mes enfants oui oui.  
24 B : D'accord.  
25 V : Oui.  
26 B : Et dernière question euh, non avant dernière... Comment se passe vos relations avec  
27 les aidants, c'est-à-dire les gens qui donnent un coup de main ici ?  
28 V : Oh les animatrices, les... les aides soignantes ça se passe normalement.  
29 B : Ouai ?  
30 V : Bien oui oui.  
31 B : Et dernière question, est-ce que vous pensez, est-ce que vous pensez que vous allez  
32 utiliser facilement cet appareil ? Comme vous l'avez vu là maintenant, à partir de l'idée que  
33 vous en avez ?  
34 V : Est-ce que euh, vous dites ?  
35 B : Est-ce que vous pensez que vous allez l'utiliser facilement ?  
36 V : Euh, non pas facilement, ça me paraît difficile.  
37 B : ça vous paraît compliqué ?  
38 V : ça me paraît compliqué oui ça vraiment je n'aurai jamais imaginé avoir ça  
39 B : [rires]  
40 V : entre les mains voyez.  
41 B : Est-ce que vous pensez que ça va vous être utile ?  
42 V : peut être, sûrement. C'est sûrement quelque chose  
43 B : C'est difficile de se rendre compte sans l'avoir essayé pour le moment.  
44 V : Oui oui oui.  
45 B : Eh bien je vous propose d'essayer. D'aller l'essayer...  
46 V : Oui  
47 B : A priori, ils ont fini l'installation. Je les vois partir là. [rires] Je ne sais pas où ils sont  
48 allés.  
49 V : Ils sont dans, dans la chambre non ?  
50 B : Bah je crois bien qu'ils sont sortis là.

- 1 V : Ah peut être, ils sont peut être sortis avec Monsieur Clair.
- 2 B : Oui.
- 3 V : Parce que je viens de l'apercevoir Monsieur Clair.
- 4 B : Oui, je l'ai vu aussi en tout cas, je vous remercie.
- 5 V : Bah moi aussi.
- 6 B : Et puis donc j'arrête là l'enregistrement.

1 Transcription Mme Valentin 2, après installation.  
2  
3 V : Mme Valentin  
4 B : Bertrand Boudin  
5  
6 B : Donc, maintenant que vous avez utilisé le dispositif, euh... he he he, je recherche mes  
7 questions...  
8 V : Vous voyez peut-être pas assez ?  
9 B : Si si, je vois bien, si je vous remercie.  
10 V : Si... sinon on tire encore le rideau.  
11 B : Alors la première question c'est un peu global, qu'est-ce que vous en pensez de tout  
12 ça ?  
13 V : Oui bien, je trouve que c'est bien, c'est encore une avancée, comme je disais tout à  
14 l'heure, c'est... ça va encore plus loin que le... que ce qu'on avait jusqu'à présent. Comment,  
15 comment ça s'appelle déjà ? L'appareil, là ?  
16 B : Euh, vous voulez dire l'ordinateur ?  
17 V : Oui l'ordinateur.  
18 B : mm mm ben c'est ça oui, c'est  
19 V : ça, ça va encore plus loin, en somme  
20 B : mm mm  
21 V : si je comprends bien  
22 B : ben c'est en tout cas quelque chose de, de plus simple, à utiliser  
23 V : Ah de plus simple.  
24 B : Oui, de plus simple à utiliser.  
25 V : Ah, ça c'est important alors.  
26 B : Ben [rires]  
27 V : Pour nous c'est important hein si c'est quelque chose de plus simple.  
28 B : Est-ce que vous, ça vous a paru facile à utiliser ?  
29 V : Ben, pour la première fois, pas trop facile quand même hein  
30 B : Oui.  
31 V : Je me dis euh, quand je vais me retrouver toute seule, je ne sais pas si je vais savoir le  
32 faire marcher, hein.  
33 B : mm mm vous pensez que vous aimeriez avoir de l'aide pour ça ?  
34 V : Oui.  
35 B : mm mm  
36 V : Oh oui .  
37 B : D'accord, ben c'est bien de [rires] de voir ça.  
38 V : Oh oui, oh oui.  
39 B : Et est-ce que ça vous a paru utile ?  
40 V : Oui (silence 2.7s) Oui oui (silence 1.56s)  
41 B : Quelle serait l'utilisation par exemple que vous en, z'y verriez ?  
42 V : Ben... fff (silence 2.09s) A part de communiquer avec, avec mes enfants euh, mon  
43 hum j'allais dire, avec des amis, mais les amis faut, pour communiquer, faut qu'ils aient aussi  
44 un appareil comme ça.  
45 B : mm mm  
46 V : Alors euh  
47 B : ça ou un ordinateur...  
48 V : Oui ou un ord, alors je ne sais pas si mes tous mes amis ont un ordinateur.  
49 B : mm mm

1 V : Mais bon avec la famille et puis pour é... pour écouter des, des choses, ça oui ça c'est  
2 pas  
3 B : des émissions vous voulez dire ?  
4 V : des émissions oui ça c'est important oui.  
5 B : mm  
6 V : Oui.  
7 B : [rires] Est-ce que le technicien vous a inspiré confiance ?  
8 V : Le technicien c'est Guillaume  
9 B : Guillaume, oui tout à fait, oui.  
10 V : Oui, oh oui, oui oui on voit  
11 B : Vous pensez qu'il  
12 V : On voit  
13 B : gère son histoire ?  
14 V : on voit qu'il connaît bien son, son affaire. Puis vous aussi d'ailleurs.  
15 B : Ben [rires] merci.  
16 V : La question que je me pose qui  
17 B : oui oui allez y  
18 V : qui est à côté d'ailleurs  
19 B : C'est pas grave  
20 V : C'est que vous êtes el... étudiant et vous m'avez dit et en même temps vous travaillez  
21 euh... avec Guillaume, vous faites les deux choses l'étudiant et...  
22 B : Oui en fait, ben en fait euh, ben euh vous enfin bon c'est vrai que comme vous dites  
23 c'est un petit peu à part mais c'est pas grave.  
24 V : Oui.  
25 B : En fait moi je travaille pour ma thèse donc je travaille avec Guillaume, mais je ne fais  
26 pas partie de la société Technosens, c'est-à-dire que moi, je travaille au titre de l'Université en  
27 fait, pour, vraiment, pour ma thèse de doctorat donc je suis, si vous voulez... je travaille avec  
28 eux parce que ils proposent ce dispositif et que moi ça m'intéresse de voir.  
29 V : Ah oui.  
30 B : Quelles sont vos réactions à ce genre de dispositif nouveau ?  
31 V : Oui  
32 B : Mais je ne suis pas, je ne fais pas partie de leur société .  
33 V : Oui.  
34 B : Je travaille pas pour eux voilà.  
35 V : Oui  
36 B : Enfin je ne sais pas si vous voyez un peu, voilà.  
37 V : Oui mais c'est, c'est seulement parce que vous êtes intéressé par le processus.  
38 B : Exactement, voilà oui oui.  
39 V : Ah oui d'accord.  
40 B : Parce qu'en fait, ma thèse porte justement sur  
41 V : ah  
42 B : la manière dont des gens âgés vont pouvoir utiliser peut être ce genre de technologie  
43 là.  
44 V : Ah ah votre thèse porte là-dessus.  
45 B : Exactement.  
46 V : Ah c'est tu, c'est... étonnant, enfin moi ça m'étonne.  
47 B : Le titre, le titre de ma thèse c'est l'appropriation des nouvelles technologies par les  
48 personnes âgées, voilà.  
49 V : Ah voilà.  
50 B : Donc vous voyez que ça parle de ça.

1 V : D'accord ça explique bien, euh...

2 B : Voilà ma présence [rires] tout à fait, oui oui.

3 V : Je comprends oui oui, oui d'accord.

4 B : Voilà.

5 V : Par les personnes âgées, oui effectivement, parce que jusqu'à présent, je connais pas de  
6 personnes âgées euh... qui ont un ordinateur ou choses comme ça hein !

7 B : mm

8 V : Ou alors le père de ma belle fille, d'ici.

9 B : mm mm

10 V : Il s'en est acheté un mais il ne sait pas s'en servir [rires] !

11 B : [rires]

12 V : Alors moi je dis, c'est la dernière chose que je m'achèterai enfin...

13 B : mm mm

14 V : Je disais ça jusqu'à maintenant d'abord parce que ça coûte cher

15 B : mm mm

16 V : et puis parce que je saurai pas m'en servir.

17 B : mm mm. Ben vous verrez peut-être si vous avez changé d'avis on verra. [rires] Est-ce  
18 que vous pensez que vous serez capable de l'utiliser toute seule ?

19 V : Euh, tout de suite euh... J'ai du mal à penser que, je crains de ne pas... je je suis pas  
20 ff... Je suis pas très fortiche hein.

21 B : Oui.

22 V : Vous savez euh (silence1.43s)

23 B : Et est-ce que vous pensez qu'ici, il y aura du, des personnes qui pourront vous aider à  
24 l'utiliser ?

25 V : Ben j'en sais rien. Vous dites que les aides soignantes vont avoir un appareil mais les  
26 aides soignantes c'est pas elles qui vont venir m'aider à... Elles ont déjà bien trop de travail  
27 pour avoir encore le temps de... non

28 B : mm mm

29 V : donc non il n'y a personne.

30 B : A priori,

31 V : A priori non.

32 B : Il y aura personne qui pourra vous donner un coup de main ?

33 V : Oh non, je vois personne... sauf si quelqu'un l'a.

34 B : Oui.

35 V : l'a aussi et qui a bien, bien compris.

36 B : mm

37 V : Et qui va bien savoir s'en servir et puis qui aura la la gentillesse de bien vouloir aller  
38 aider. Mais sinon, je ne vois personne.

39 B : D'accord.

40 V : à à l'accueil

41 B : Oui ?

42 V : les, les secrétaires elles sont... elles sont très gentilles, mais elles ont beaucoup de  
43 travail. Je pense pas qu'elles non plus, elles

44 B : Pourront prendre ce temps.

45 V : Je pense pas.

46 B : mm mm

47 V : Mais j'en j'en sais rien.

48 B : Non non mais c'est

49 V : On leur a pas donné l'appareil à elles non plus, si ?

50 B : Euh, je crois pas qu'on leur ai montré, aux personnes de l'accueil.



1 V : Oui.

2 B : A priori, c'est plutôt à l'équipe soignante qu'on l'a montré pour le moment.

3 V : Oui oui oui.

4 B : Mais euh c'est... c'est à réfléchir en tout cas hein tout ça.

5 V : Oui, oui parce que le elles n'auront, le l'équipe soignante n'aura pas le temps de venir

6 nous...

7 B : mm

8 V : Non non, ça non.

9 B : Vous donner un coup de main.

10 V : ça non.

11 B : Est-ce que vous pensez que cet appareil a une place dans votre quotidien ?

12 V : Oui, quand on sait s'en servir, oui.

13 B : mm mm [rires]

14 V : Quand je saurai.

15 B : C'est vrai que pour le moment, les questions que je vous pose, elles sont un petit peu

16 peut être prématurées.

17 V : mm mm

18 B : Mais bon, c'est c'est important, pour moi c'est tr c'est assez important de savoir ce

19 que vous en pensez maintenant.

20 V : Oui bien sur.

21 B : Parce que peut être que dans un mois vous aurez changé d'avis ou peut être pas et et

22 donc moi j'aurais la trace un petit peu de ce que vous pensiez.

23 V : Oui.

24 B : Tout de suite à chaud comme ça.

25 V : Oui oui oui oui.

26 B : Voilà est-ce que, est-ce que l'utilisation de cet appareil vous paraît correspondre à fff

27 entre guillemets à à vos valeurs ? Alors c'est-à-dire à ce qui vous paraît important dans la vie,

28 aux choses que vous que vous valorisez etc ou est-ce que c'est vraiment un appareil qui vous

29 parait être complètement en dehors de votre façon de vivre ?

30 V : C'est-à-dire que comme jusqu'à présent je n'y ai pas pensé du tout et que je connaissais

31 pas, alors je peux pas dire que (silence 1.25s) mais je pense que ça doit être oui, ça doit être

32 quelque chose qui qui apporte quelque chose dans la vie euh.

33 B : mm mm

34 V : Oui je crois oui.

35 B : [rires] Et est-ce que... donc vous m'avez dit que vous pensiez pas vous débrouiller

36 toute seule dans un premier temps ?

37 V : Non ça alors je pense pas, hein.

38 B : Et enfin est-ce qu'il y a des choses euh qui vous posent problème dans l'utilisation de

39 l'e-lio, notamment le fait qu'il y ait une caméra ce genre de choses, est-ce que ça vous pose

40 des problèmes, comme ça en tout cas a priori, hein ?

41 (silence 1.53s)

42 V : Ben c'est, le problème c'est surtout le fait de savoir euh m'en servir, de savoir m'en

43 m'en débrouiller euh après.

44 B : Sinon pas particulièrement j'ai l'impression ?

45 V : Non.

46 B : Non ? Bon et bien c'est parfait hein. Je vous remercie. [rires]

47 V : C'est moi.

48 B : Nous avons terminé.

49 V : C'est surtout moi qui vous remercie.

50 B : J'éteins l'enregistrement.

1 Transcription Mme Valentin 3, 1 mois après l'installation.  
2  
3 V : Mme Valentin  
4 B : Bertrand Boudin  
5  
6 B : Alors voilà, je le pose là comme ça. Donc la première question que je vais vous poser  
7 euh bon on y a déjà répondu tout à l'heure mais est ce que vous avez utilisé l'appareil depuis  
8 la dernière fois ?  
9 V : Non non, j'ai pas utilisé non non.  
10 B : D'accord.  
11 V : Non parce que comme vous m'aviez dit que vous re re repasseriez...  
12 B : mm mm  
13 V : J'ai attendu, je je voulais pas risquer de déplacer quelque chose qui ne fallait pas ou  
14 toucher à quelque chose qui ne fallait pas alors je n'ai, je n'ai touché à rien. Y'a que quand  
15 mon fils est passé que il a regardé un peu alors j'ai regardé avec lui bien sur.  
16 B : mm mm  
17 V : Voilà.  
18 B : D'accord.  
19 V : Mais toute seule, non, je n'y avais pas touché. Je vous l'avez dit d'ailleurs.  
20 B : Pourquoi vous a, vous... Par ce que vous disiez « j'avais peur de bouger quelque  
21 chose » qu'est ce qui vous fait peur là dedans ?  
22 V : Bah euh parce que je n'étais pas suffisamment euh... On ne m'avait pas suffisamment  
23 euh je cherche mes mots euh je ne connaissais pas suffisamment le l'appareil voilà. Alors moi  
24 je n'aime pas faire des choses si je ne suis pas sûre de ce que je fais.  
25 B : D'accord.  
26 V : Voilà.  
27 B : Ok. Alors première question, le peu que vous l'avez vu euh est-ce que ça vous paraît  
28 facile ?  
29 V : Maintenant ça commence à me paraître plus facile oui.  
30 B : D'accord.  
31 V : Oui oui.  
32 B : D'accord.  
33 V : Mais ça ce n'est pas encore facile facile pour moi c'est encore quelque chose de  
34 compliqué.  
35 B : mm mm  
36 V : Mais quand même, ça me paraît déjà plus proche plus... plus facile oui.  
37 B : D'accord. Vous, c'est comment dire quand vous avez vu, par exemple, votre fils  
38 l'utiliser ça vous a paru simple ?  
39 V : Oui oui oui.  
40 B : D'accord.  
41 V : Oui quand c'est lui qui l'u l'utilise ça m ça me paraît beaucoup plus facile oui.  
42 B : D'accord [sourires] Et est-ce que ça vous paraît utile même si pour le moment vous  
43 n'avez pas fait de contact ?  
44 V : Utile oui euh je pense aux personnes âgées dont dont je suis évidemment et ça permet  
45 de se mettre en contact avec soit sa famille, soit d'autres personnes par ce par le biais de cet  
46 appareil et oui effe effectivement je trouve que c'est quelque chose de de formidable que  
47 qu'on a encore trouvé on n'arrête pas de trouver des choses.  
48 B : mm mm  
49 V : Mais oui, ça je trouve que c'est vraiment une belle chose. Mais faut arriver à bien  
50 connaître,

1 B : mm mm

2 V : à bien savoir le faire marcher, mais sinon oui.

3 B : [rires] Est-ce que vous, est ce que vous pensez que votre... j'imagine que c'est votre

4 fils probablement qui va vous aider à priori dans l'utilisation ?

5 V : Euh oui oui.

6 B : Est-ce que vous pensez qu'il pourra vous aider justement qui qui qu'il en sera

7 capable ?

8 V : Oh lui oui je pense, ah oui !

9 B : mm mm

10 V : Oh oui parce que tous les jeunes ils ont le... comment il, comment on appelle...

11 B : un ordinateur

12 V : l'ordinateur et déjà à partir de là, ça rend les choses déjà beaucoup plus facile. Ils sont

13 déjà dans le coup.

14 B : mm

15 V : Alors oui, ce qu'il y a c'est que bon évidemment, il n'est pas là tout le temps.

16 B : mm mm

17 V : Mais c' quand il quand il est là, c'est sûr que ça va me rendre les les choses beaucoup

18 beaucoup plus proche, beaucoup plus facile.

19 B : Et est-ce que vous pensez quand même que vous arriverez à terme à vous débrouiller

20 toute seule ?

21 V : Ben j'espère. J'espère mais dire que j'en suis sûre, non je n'ose pas le dire.

22 B : D'accord [rires]

23 V : Je n'ose pas le dire, mais oui j'espère.

24 B : C'est trop tôt pour le dire ?

25 V : Oui, c'est... pour moi c'est trop tôt oui oui. Parce que pour ainsi dire, je ne l'ai pas

26 encore utilisé.

27 B : mm mm

28 V : à part deux fois dont hier on a essayé de connecter à ma fille et puis donc une autre

29 fois la semaine dernière mais bon sinon alors c'est encore tout neuf tout tout [rires]

30 B : D'accord euh est-ce que vous pensez que cet appareil, il a une place dans votre

31 quotidien ?

32 V : Oui il peut avoir une place oui oui. ça me paraît pas être quelque chose

33 d'indispensable encore pour le moment

34 B : mm mm

35 V : Mais ça me paraît être quelque chose de très intéressant effectivement et qui peut

36 rendre les les personnes très très proche les unes des autres et par conséquent très très

37 intéressant.

38 B : mm mm

39 V : Très... c'est vrai que jusqu'à présent, je n'avais pas encore bien compris le comment

40 vous appelez ce que vous appelez là le que vous savez j'ai des problèmes de mémoire

41 B : mm mm

42 V : de pouhh !!!

43 B : Est-ce que c'est... vous voulez dire ce qu'il y a sur l'écran c'est ça ?

44 V : oui le le

45 B : Ah non là... la télécommande.

46 V : Ah c'est ça, c'est la télécommande.

47 B : Enfin le combiné oui oui oui.

48 V : Où y'a les, où y'a les couleurs.

49 B : Y'avait les touches d'accord.

50 V : ça c'est la télécommande.

1 B : Oui.

2 V : Je n'ai pas encore mis dans ma tête que c'était la télécommande.

3 B : mm mm

4 V : Et pourtant ça, c'est pourtant facile de

5 B : [rires]

6 V : mais mais là je crois que ça y est cette fois.

7 B : Ouai.

8 V : ça y est oui oui, oui oui.

9 B : C'est vrai que si vous ne l'avez pas utilisé, c'est plus difficile

10 V : Eh oui.

11 B : de se rappeler faut

12 V : Oui oui.

13 B : faut l'utiliser pour ça. Est-ce que vous pensez que utiliser cet appareil correspondra à

14 votre mode de vie et à vos valeurs ?

15 V : Mode de vie et ?

16 B : et à vos valeurs ?

17 V : Ouh c'est un grand mot vos valeurs.

18 B : [sourires]

19 V : Ben fff je trouve que c'est bien mais je ne suis pas encore assez dans le coup pour

20 savoir si vraiment euh, je suis sûre que une personne âgée seule chez elle, qui s'ennuie, qui

21 peut alors écouter France culture, ou France musique, ou que ff, je trouve ça formidable

22 évidemment.

23 B : mm mm

24 V : Ici j'en ai pas encore eu l'occasion alors mais oui, je pense que c'... on doit, on doit en

25 être très proche oui.

26 B : Est-ce que vous avez pu écouter justement la radio ? Parce que

27 V : Non

28 B : je me souviens qu'effectivement, la première fois qu'on a fait le test euh, on avait

29 essayé ça et je crois que ça n'avait pas marché, je ne me rappelle plus.

30 V : Ah je ne

31 B : On avait essayé ça en tout cas.

32 V : Souviens pas l'avoir écouté en tout cas non.

33 B : D'accord.

34 V : Et

35 B : Donc peut être tout à l'heure il faudra essayer

36 V : oui

37 B : pour voir si ça marche.

38 V : Et hier, avec mon fils, il a il a voulu essayé France musique

39 (Sonnerie)

40 V : France

41 B : Aie aie aie

42 V : culture

43 (Sonnerie)

44 V : la radio mais non, ça n'a pas marché.

45 B : D'accord bon là, il y a une grosse sonnerie. [rires] Je rapproche un tout petit peu le

46 l'appareil parce que sinon pour l'enregistrement ça va être

47 V : Ah oui.

48 B : Alors je finis on a pas beaucoup de questions. Hmm est-ce que vous pensez que vous

49 pourrez vous débrouillez toute seule ?

50 V : Ben tout de suite non pas encore hein.

1 B : Oui.

2 V : Pas encore non.

3 B : ça vous paraît difficile dans l'immédiat.

4 V : Oui encore oui c'est encore encore difficile oui.

5 B : Un peu tôt.

6 V : Mais j'espère que avec mon fils, parce que lui bon ben il comprend beaucoup plus vite  
7 que moi, c'est normal hein il est jeune il et... puis avec les leur appareil ils sont déjà  
8 tellement... Alors oui, j' j'espère qu'avec lui, je vais comprendre. J'ai puis j'ai déjà compris

9 B : mm mm

10 V : des choses que je n'avais pas encore compris quand vous êtes passé quoi.

11 B : D'accord. Et est-ce que il y a des éléments, des choses qui vous gênent dans dans  
12 l'utilisation là, de cet appareil ? Par exemple on parlait tout à l'heure du son que faisait le...

13 V : Non moi

14 B : bruit. ça vous, il y a, il y a quelque chose ? Ou même, de la place que ça prend ou  
15 même de je n'en sais rien, des lumières que ça fait ?

16 V : Oh, moi ce que je trouve un peu gênant, ce sont les fils parce qu'il y a bien sûr  
17 beaucoup, beaucoup de fils...

18 B : mm mm

19 V : Alors ça prend beaucoup de place. Par exemple pour les le ménage quand les les  
20 dames viennent pour le ménage tous les matins. Je me dis qu'elles ne peuvent pas passer le le  
21 balai là dessous tout ça.

22 B : D'accord.

23 V : Alors c'est un peu c'est un peu gênant du coup.

24 B : mm mm

25 V : ça ça serait plus gênant chez moi.

26 B : Oui.

27 V et B : [rires]

28 B : Si c'était vous qui faisiez le ménage c'est ça ?

29 V : Non, pas forcément. Enfin oui, j'en fais aussi mais c'est surtout que bon, si ça  
30 m'encombre ici, ça ne me gêne pas si ça m'encombre chez moi où j'ai b beaucoup moins de  
31 place encore ça sera plus gênant

32 B : D'accord.

33 V : Voilà.

34 B : D'accord d'accord. Bon bah ma foi fff ça fait du bien quand ça s'arrête cette sonnerie  
35 hein. [rires]

36 V : Moi je n'en entends rien. J'ai rien entendu.

37 B : Vous n'avez pas entendu la grosse sonnerie là derrière... ah bah d'accord, bon bah

38 V : Je, j'ai manqué d'attention disons.

39 B : Non non mais ce n'est pas un problème tant mieux si ça ne vous a pas dérangé, au  
40 contraire.

41 V : Oui non je n'ai pas

42 B : Bon bah moi je n'ai plus de questions donc je vous remercie.

43 V : Ah bon.

1 Transcription Mme Valentin 4, 2 mois après installation.  
2  
3 V : Mme Valentin  
4 B : Bertrand Boudin  
5 D : Dame de la maison de retraite  
6  
7 B : Donc c'est parti euh il enregistre bien oui [rires] je vérifie... Alors la première  
8 question que je vais vous poser... euh, c'est une question un peu qui vous fait revenir dans le  
9 passé. Pourquoi est-ce que vous avez accepté de tester cet appareil « l'e-lio » ?  
10 V : Pour rien. Comme on, comme on nous a, on nous a dit qu'on nous amenait un appareil  
11 et que c'était justement pour pour essayer de parler avec la famille tout ça bah voilà, on a, on  
12 a accepté c'était c'était facile d'accepter.  
13 B : mm mm  
14 V : Oui.  
15 B : Qui est-ce qui vous l'avait proposé ?  
16 V : Je sais plus, c'est vous ?  
17 B : Non, ce n'était pas moi parce que on est arrivé après coup. [rires]  
18 V : Vous ou ces messieurs je veux dire...  
19 B : Vous voulez dire notre bande ?  
20 V : Oui personne ne m'en avait parlé avant hein.  
21 B : D'accord.  
22 V : Oh non.  
23 B : Je pensais que c'était Serge Clair peut être qui vous l'avez proposé non ?  
24 V : Oh non, oh non.  
25 B : Bon enfin bref. Est-ce qui vous est... Alors là c'est des questions, je reviens sur des  
26 questions un peu plus, plus récentes. Est-ce qu'il vous est arrivé, depuis la dernière fois qu'on  
27 s'est vu, d'avoir des soucis de santé ?  
28 V : Oh bah moi j'ai j'ai toujours les mêmes euh j'ai des gros problèmes de genoux.  
29 B : mm mm  
30 V : J'ai je vais encore être opérée le 6 octobre à Briançon de du genou droit et puis après  
31 bah on m'envoie à Gap pour la rééducation. Au moins deux mois je pense, minimum deux  
32 mois.  
33 B : D'accord.  
34 V : Et puis, puis sinon bah j'ai toujours la la dépression.  
35 B : mm mm  
36 V : Et vous, vous m'avez dit qu'il y avait des, des médicaments maintenant pour la  
37 dépression.  
38 B : mm mm  
39 V : Si... si vous pouviez m'en conseiller un ou deux...  
40 B : Moi vous savez, comme je vous l'avais dit déjà à ce moment là je suis psychologue  
41 donc je ne peux pas prescrire.  
42 V : Eh oui.  
43 B : En revanche votre médecin lui, il peut vous prescrire des choses contre la dépression.  
44 V : Oui.  
45 B : Effectivement.  
46 V : Oui.  
47 B : Et vous l'avez peut être revu d'ailleurs votre médecin depuis non ? Depuis deux mois  
48 qu'on s'est vu ?  
49 V : Bah le le  
50 B : Peut être pas, vous êtes en

1 V : le médecin que j'ai, je crois que je n'en ai jamais parlé avec lui de ma dépression.  
2 B : D'accord.  
3 V : mm mm  
4 B : D'accord, c'est des choses... parfois ce n'est pas évident d'en parler.  
5 V : Ben oui.  
6 B : [sourires] C'est... Est-ce qu'il vous arrive de vous sentir seule ?  
7 V : Eh ben ici pas trop parce que y'a du monde tout autour hein.  
8 B : mm mm  
9 V : Y'a... on est quatre vingt personnes. Moi je reste dans ma chambre. Je lis beaucoup,  
10 j'écris, tout ça... alors le fait qu'il y ait beaucoup de monde autour, on se sent pas trop seul où  
11 je me sens seule c'est chez moi.  
12 B : mm mm  
13 V : Si mes enfants ne sont pas là ou si vraiment y'a personne pendant un jour ou deux  
14 alors là je supporte pas du tout du tout la solitude. Je ne fais que pleurer, que pleurer, que  
15 pleurer...  
16 B : mm mm d'accord.  
17 V : Je ne peux pas ni faire un feu de cheminée alors que je les adore.  
18 B : mm mm  
19 V : Je ne peux pas écouter de la musique classique alors qu'on les a toutes. Je ne peux pas  
20 faire de piano alors que j'ai fait beaucoup de piano mais j'ai eu j'ai eu mon piano et je me dis  
21 qui  
22 [Toc toc toc]  
23 V : entrez  
24 B : Bonjour.  
25 D : Bonjour, ah je vous dérange je peux repasser tout à l'heure.  
26 V : Ah non, on peut rien faire aujourd'hui Madame.  
27 B : Merci.  
28 V : je me dis toujours cette année allez faut que tu aies la volonté de d'ouvrir ton piano  
29 d'en faire un peu et puis chaque année quand j'arrive devant le piano [sanglote] je je  
30 m'effondre voilà je crois que ce sera comme ça jusqu'à la fin de ma vie.  
31 B : mm mm. Pourquoi vous retournez euh à Martignye, Martigny pardon ?  
32 V : mm mm Martigny  
33 B : [rires] Euh, tous les ans ?  
34 V : Parce que c'est j'ai mon appartement là bas et que c'est c'est chez moi. J'ai tous mes  
35 souvenirs. J'ai j'ai mes montagnes. Ici c'est un très beau pays aussi mais bon là bas c'est,  
36 c'est mes montagnes à moi quoi.  
37 B : mm mm  
38 V : Hein !  
39 B : D'accord.  
40 V : ça me fait plaisir d'y retourner c'est c'est dur d'être en maison de de retraite et de ne  
41 plus jamais retourner chez soi.  
42 B : mm mm  
43 V : Comme la plupart des gens ont déjà vendu leur appartement tout ça, moi ce n'est pas  
44 encore fait alors ce serait vraiment dommage de ne pas y aller euh  
45 B : je trou  
46 V : alors ce que je souhaite évidemment c'est que mes enfants viennent chacun quelques  
47 jours  
48 B : mm mm  
49 V : quoi...  
50 B : D'accord.

1 V : En principe, c'est ce qui se fait.

2 B : En fait, c'est la période où vous pouvez vraiment recevoir vos enfants.

3 V : Oui oh bah oui parce que c'est la période des vacances.

4 B : mm mm d'accord

5 V : Voilà.

6 B : Mais ça, vous, ça vous donne l'occasion de les recevoir alors ?

7 V : Oui.

8 B : Que c'est vrai qu'ici vous ne pourriez pas...

9 V : Ah non.

10 B : Parce que vous pourriez aussi bien les voir ici

11 V : Oh non.

12 B : mais pas les recevoir ?

13 V : Ce n'est pas possible non.

14 B : Ouai.

15 V : Mon mon fils ainé est venu avec sa famille à Noël pour me voir.

16 B : D'accord.

17 V : oui

18 B : [sourire]

19 V : ça ça a été très gentil parce que deux années durant, c'est moi qui qui suis allée chez

20 eux passer Noël. Mon mon fils euh me conduisait jusqu'à Xx parce que lui en même temps il

21 allait chercher son fils qui arrivait de Guyane.

22 B : [sourire]

23 V : Et puis après, je prenais l'avion.

24 B : mm mm

25 V : à Marseille jusqu'à Orly où mon fils venait me chercher.

26 B : D'accord.

27 V : Et puis bon après ça n'a plus été possible puisque je suis vraiment trop handicapée.

28 B : mm mm

29 V : Voilà.

30 B : D'accord.

31 V : Et c'est eux qui sont venus le à Noël cette année j'ai ils ils ont logé chez mon fils de

32 d'ici.

33 B : D'accord.

34 V : D'ailleurs je suis là parce que j'ai un fils près d'ici.

35 B : mm mm. Est-ce que vous... combien, pardon, de personnes voyez vous dans une

36 semaine ?

37 V : Oh bah on voit beaucoup de monde mais au repas.

38 B : mm mm

39 V : Voyez ou quand je vais quand j'allais parce que là là de depuis une semaine je je vais

40 je ne participe plus à rien parce que il faut absolument que je fasse mes mes bagages et c'est

41 vraiment affreux.

42 B : mm mm

43 V : Mais sinon je participe au chant, je participe à l'atelier mémoire. Je ne participe pas

44 beaucoup dans y'en a qui participe beaucoup plus mais alors ça fait rencontrer des des des

45 personnes bah sinon c'est dans la salle à manger. « Bonjour ! »

46 B : mm mm

47 V : « Au revoir ! »

48 B : Des personnes avec qui vous discuter, vous diriez qui en a combien ?

49 V : pas beau

50 B : C'est de l'ordre de cinq



1 V : Oh pas beaucoup.

2 B : Quelque chose comme ça ? Cinq personnes ?

3 V : Oui.

4 B : Plus moins ?

5 V : Pas beaucoup.

6 B : Pas beaucoup, d'accord.

7 V : Moi je je je reste dans ma chambre à lire et à écrire.

8 B : mm mm. Comment se passent vos relations avec votre famille ?

9 V : Bien... bien.

10 B : [rires] C'est une réponse laconique [rires] et comment se passe vos relations avec vos  
11 aidants ?

12 (silence)

13 V : Les aidants c'est c'est qui les aidants ?

14 B : C'est essentiellement les personnes qui vont vous donner, vous donner de l'aide,  
15 comme leur nom l'indique. Donc ça va être les professionnels qui sont ici, ça va être

16 V : Ah oui bah les aides soignantes les

17 B : mm mm

18 V : les les oui bah ça se passe normalement, normalement oui.

19 B : Ce n'est pas trop compliqué de te de

20 V : Non.

21 B : de vivre là ?

22 V : à part ce, à part ce matin où où personne n'est venu me mettre les gouttes parce qu'on  
23 me met des gouttes dans les yeux trois fois par jour parce que j'ai un problème

24 B : mm mm

25 V : et et les bas de contentions on vient nous les mettre aussi

26 B : mm mm

27 V : avant le lever et puis le soir on vient nous les nous les enlever. Et bah ce matin euh  
28 d'habitude vient quelqu'un vient vers sept heure et quart. Sept heure et demie à huit heures et  
29 demie personne n'était encore venu alors je me suis dit si je me lève pas après y'a plus  
30 personne au petit déjeuner.

31 B : mm mm

32 V : Oh y'a des problèmes hein alors je me suis levée et j'ai été au petit déjeuner. J'ai  
33 quand même pris mon petit déjeuner et puis j'ai dit si vous voyez quelqu'un dites que je n'ai  
34 pas encore eu ni mes ni mes bas ni mes gouttes quoi.

35 B : D'accord.

36 V : Alors finalement y'a quelqu'un qui est venu pour faire le lit et elle elle ne savait pas  
37 que je n'avais pas eu mes et alors je lui ai dit et elle me les a mis.

38 B : D'accord.

39 V : Enfin elle me les a pas mis tout de suite. Elle m'a dit écoutez, je reviens... J'ai dit oui  
40 mais me faire atten attendre encore une demie heure.

41 B : [sourires]

42 V : Alors elle m'a dit non non, ça ne sera pas long. Effectivement elle est elle est venue  
43 enfin y'a des choses qui marchent pas bien... Non sinon bah ça va à peu près quoi.

44 B : D'accord. Je reviens sur l'appareil. L'e-lio est ce que ça vous a paru facile à utiliser ?

45 V : Bah pas tellement justement. Non pas très facile... Non je pense qu'il y a encore des  
46 choses à mettre au point pour pour que ce soit facile. Oui c'est ce que j'ai dit aussi au

47 B : mm mm

48 V : Oui.

49 B : Et est-ce que ça vous a parut utile ? Est-ce que ça vous

50 V : Oui.

1 B : paraît en fait utile ?

2 V : Bah oui. Pour pouvoir, pour pouvoir parler en voyant les personnes oui c'est c'est

3 agréable et utile oui oui.

4 B : Tout à l'heure vous disiez : par rapport au téléphone c'est différent. Qu'est ce que

5 vous vouliez dire ?

6 V : Eh bah je voulais dire que là on voit les personnes alors c'est plus facile de de se parler

7 que que le téléphone. C'est bien aussi le téléphone mais on ne voit pas les les gens quoi.

8 B : mm mm

9 V : C'est sûr donc ça, c'est quand même encore mieux que le téléphone.

10 B : Est-ce que au au contraire le téléphone aurait des avantages par rapport à ce... ce

11 système ?

12 V : Je n'ai pas réfléchi à ça alors hein.

13 B : [rires] je vous prends à contre-pied.

14 V : Oui je n'ai pas réfléchi, mais quand on a quand on se voyait mais qu'on ne pouvait

15 pas se parler bah on a dit on reprend le téléphone évidemment

16 B : D'accord.

17 V : Voilà

18 B : L'avantage du téléphone, c'est qu'il est très fiable ici.

19 V : Oui oui oui.

20 B : D'accord.

21 V : Oui.

22 B : ouai ouai

23 V : Oui.

24 B : Hum est-ce que le technicien vous inspire confiance ?

25 V : Oh oui tout à fait oh oui.

26 B : Est-ce que vous pensez que, enfin plutôt, est-ce que votre référant a été capable de

27 vous aider ? Votre référant en l'occurrence là c'était votre fils surtout qu'il vous a donné un

28 coup de main je crois...

29 V : Hein oui.

30 B : Voilà.

31 V : Oui quand il était là oui pour lui ça semblait plus facile que moi.

32 B : D'accord.

33 V : Oui.

34 B : Il a vraiment été... il a pu vous aider ?

35 V : Oui.

36 B : Quand il était là en tout cas ?

37 V : Oui, il a pu m'aider oui oui oui oui.

38 B : Hum et à ce propos là, est-ce que les les aidants, les professionnels autour de vous euh

39 vous ont donné un un coup de main pour l'utiliser ? Est-ce que, est-ce que s'est s'est arrivé ou

40 pas du tout ?

41 V : Oui si si si il m'a dit comme comme vous dites il faut prendre la télécommande des

42 choses comme ça.

43 B : mm mm

44 V : Et puis un la dernière fois qu'on a pu se parler avec ma ma fille

45 B : mm mm

46 V : et ben la télécommande je ne sais pas pourquoi je n'ai pas compris pourquoi j'ai je ne

47 suis pas arrivée à l'éteindre.

48 B : D'accord.

49 V : Y'avait y'avait des lumières. J'ai tout essayé j'ai appuyé sur tous les boutons et quand

50 mon fils est venu, parce qu'il est parti longtemps,

1 B : mm mm

2 V : quand il est venu je je lui ai tout de suite dit ça et lui il a déboité des deux côtés ce que

3 moi je n'aurai pas fait, je n'aurai pas osé.

4 B : mm mm

5 V : Et voilà c'est rentré dans l'ordre.

6 B : D'accord.

7 V : Voilà moi ça je ne l'aurai pas fait. J'aurai eu peur de démonter quelque chose.

8 B : Ouai ouai. Et est-ce que vous auriez aimé que des par exemple des aides soignantes

9 vous donnent, vous donnent de l'aide justement pour l'utiliser ?

10 V : Oui, mais je ne crois pas, je ne crois pas oh la la les aides soignantes y'en a au moins

11 trois quand elles rentraient oh oh qu'est ce que c'est que ce bruit, oh oh c'est épouvantable.

12 Enfin y'en a qui ne voulait plus rentrer dans la chambre.

13 B : mm mm D'accord.

14 V : Qui qui de ne pouvait pas supporter le le petit bruit parce que c'est un petit bruit hein

15 B : mm mm

16 V : Moi personnellement, ça ne me gêne pas mais y'en a deux ou trois elles ne voulaient

17 plus rentrer dans la chambre.

18 B : Bah dis donc [rires]

19 V : Eh oui.

20 B : Quand la technologie commence à faire fuir...

21 V : Ben oui.

22 B : [rires]

23 V : Oui oui oui. [sourires]

24 B : Bon, hum est-ce que vous avez trouvé, pendant cette période, que cet appareil a eu une

25 place dans votre quotidien ?

26 V : Oui oui. L'appareil était là et c'est sûr, à condition de pouvoir bien s'en servir,

27 B : mm mm

28 V : que ça donne bien les résultats qu'on en attend à ce moment là oui très bien.

29 B : Hum est-ce que alors c... c'était une question qui était difficile, mais est-ce que

30 l'utilisation de cet appareil euh a correspondu à vos valeurs ? C'est-à-dire, est-ce que pour

31 vous y'avait pas un problème spécifique par exemple éthique ou social à l'utiliser ? Est-ce

32 que ça vous a paru être quelque chose ?

33 V : Bah social avec les les trois aides soignantes dont je parle là euh est ce qu'on peut

34 appeler ça social ?

35 B : Tout à fait.

36 V : Bah effectivement là y'avait un problème pour elles hein.

37 B : Ouai ouai ouai.

38 V : Pour elles, y'avait un problème.

39 B : Mais... qui a eu un impact sur vous ? C'est ce

40 V : Oh non non.

41 B : Non bah

42 V : Non mais enfin elles venaient me moins dans ma chambre.

43 B : ah d'accord.

44 V : Oui.

45 B : Donc ça a quand même eu cet impact là ?

46 V : Oui.

47 B : D'accord.

48 V : Oui, oui.

49 B : Donc pour vous, c'était quand même plutôt désagréable ?

50 V : Oh...

1 B : Un peu par contre coup mais  
2 V : moi moi je disais vraiment je trouve  
3 [Toc toc toc]  
4 V : que c'était pas gênant.  
5 D : Bonjour !  
6 B : Bonjour !  
7 V : Bonjour Mademoiselle. Moi je trouvais que ce n'était pas gênant et je leur disais quoi.  
8 B : D'accord.  
9 V : Puis comme elles elles viennent jamais longtemps ce n'était pas  
10 B : Ouai ça ne durait pas des heures non plus.  
11 V : ça ne durait pas longtemps.  
12 B : Bon.  
13 V : Mais enfin elles en faisaient la remarque. Oh surtout une elle disait bon je ne peux pas  
14 supporter je ne reviendrai pas dans cette chambre.  
15 B : D'accord.  
16 V : Et c'est pourtant quelqu'un de sympathique.  
17 B : mm mm  
18 V : Mais non.  
19 B : ça lui tapait sur le système...  
20 V : Ah oui oui oui. [sourires]  
21 B : [rires]  
22 V : Carrément alors là carrément.  
23 B : Hum est-ce que vous avez utilisé, est-ce que vous avez utilisé cet appareil toute seule ?  
24 V : Toute seule ? Oui j'ai essayé, j'ai essayé euh quand mon fils était parti j'ai essayé et  
25 j'ai j'ai eu ma fille mais la photo la photo de mon fils d'ici et la photo de mon fils de Paris  
26 puisqu'il s'était connecté.  
27 B : D'accord.  
28 V : Mais on n'a pas pu se parler.  
29 B : D'accord.  
30 B : Bon.  
31 V : oui oui.  
32 B : Et  
33 V : On a pris le téléphone pour se parler.  
34 B : Oui c'est ce que vous m'avez dit d'accord. Est-ce que vous avez choisi de conserver  
35 l'appareil ?  
36 V : Bah je ne sais pas parce que pas pour le moment.  
37 B : mm mm  
38 V : Non pas pour le moment, là.  
39 B : Quelles  
40 V : là je m'en vais deux mois mais non vraiment je ne l'aurai pas conservé en ce moment.  
41 B : D'accord. Pour quelles raisons ?  
42 V : Bah parce que ça ça ne marche pas bien. Comme normalement on nous avait dit que  
43 ça marcherait...  
44 B : mm mm. Et est-ce que vous êtes, vous seriez prêtes à payer pour ce service ? On en a  
45 discuté un peu mais c'est simplement  
46 V : Oh bah non. Moi plus deux milles même au dessous deux milles francs je ne peux pas.  
47 B : D'accord.  
48 V : Non non voyez là c'est pour ça que j'ai dû que je déménage tout de ma chambre parce  
49 que sinon on peut garder la chambre et la retrouver à notre retour mais il faut payer la  
50 chambre alors moi je ne peux pas. Martigny, j'ai toutes les charges financières.

- 1 B : mm mm
- 2 V : Hein qui sont lourdes et la maison de retraite c'est c'est lourd. On nous a augmenté
- 3 deux fois dans cette cette année alors non moi, moi je ne pourrai pas, je ne pourrai pas.
- 4 B : D'accord. Eh bah, je vous remercie.
- 5 V : Eh bah, je vous en prie.
- 6 B et V : [rires]

1 Transcription Mme Sauvet 1, avant installation.  
2  
3 B : Bertrand Boudin, enquêteur  
4 S : Mme Sauvet  
5  
6 B : Je vais le poser là, ce sera pas mal. On va s'entendre, je fais... [rires] bon  
7 S : Il est au chaud  
8 B : Il est au chaud [rires] il prendra pas froid  
9 S : Oui il est, au chaud  
10 B : Alors, alors... Est-ce que ça vous dérange si je ferme la porte,  
11 S : non  
12 B : Pour qu'on soit plus tranquille.  
13 [ferme la porte]  
14 S : Voilà  
15 B : Donc tout d'abord, heu, ce que je voulais vous dire c'est que ce qu'on dit ici ça reste  
16 entre nous, c'est-à-dire que...si il y a des choses que vous avez envie de dire et que vous ne  
17 voulez pas que d'autres gens le sachent ben moi de toute façon je ne dirais rien, euh de ce  
18 qu'on a dit ensemble. Sachant qu'on ne va pas non plus parler de questions très intimes, hein,  
19 vous inquiétez pas mais c'est simplement pour que vous soyez tranquille par rapport à ça  
20 [rires]  
21 S : [rires] mmm  
22 B : donc, euh, comme vous voyez là, ce cahier c'est un cahier que j'utilise en fait parce  
23 que il y a d'autres personnes qui vont recevoir donc l'appareil pour communiquer  
24 S : ouais  
25 B : que vous a..., que vous ave..., qu'on installe là en ce moment. hEt donc je vais poser  
26 les mêmes questions à tout le monde. Donc voilà, comme ça vous savez que... tout est  
27 transparent. Alors tout d'abord je voulais savoir, euh, qu'est-ce qui vous avait poussé à  
28 accepter de tester, euh cet appareil. Est-ce qu'il y avait quelque chose qui vous a...  
29 S : Mmm. Non, je... j'ai confiance en vous, premièrement.  
30 B : D'accord, ben merci. [rire]  
31 S : [rires] Que (vous) vous fassiez pas des bêtises  
32 B : ouais  
33 S : Non et puis bon, euh, si ça marche ça marche, si ça marche pas je vous appellerai.  
34 B : Et bien très bien, c'est tout à fait l'idée. [rires]  
35 S : [rires]  
36 B : Est-ce que vous aa...  
37 S : Vous êtes responsables ?  
38 B : Oui tout à fait, c'est-à-dire que moi, effectivement, moi, je vous, je vous l'ai pas dit  
39 vous avez raison, mais moi je m'occupe effectivement de, de la, de, ben de l'expérimentation  
40 un petit peu. Voilà.  
41 S : Mmm  
42 B : Je suis pas le seul, mais moi notamment et euh et d'autres personnes que vous avez  
43 vues là tout à l'heure. Donc Guillaume.  
44 S : ouais  
45 B : et puis euh, le médecin que vous connaissez mieux qui euh, mince, j'ai oublié son  
46 nom : Frédéric Maissiat. Voilà. Le son nom m'a échappé.  
47 S : mm  
48 B : Alors je voulais savoir si euh vous étiez quelqu'un qui aimiez bien les choses  
49 nouvelles en général dans votre vie.  
50 S : Pas trop

1 B : Pas trop  
2 S : oui parce que, je suis pas jeune, hein  
3 B : Ben, vous êtes pas jeune ?  
4 S : [rires]  
5 B : vous êtes sûre [rires]  
6 S : [rires]  
7 B : Et dans votre vie vous étiez pas quelqu'un de: particulièrement tourné vers les choses  
8 nouvelles, alors ?  
9 S : non  
10 B : pas particulièrement  
11 S : non, j'ai perdu mon mari assez vite, euh, et après...  
12 B : ah bon ?  
13 S : Je n'avais plus envie de rien  
14 B : A quel âge vous l'avez perdu votre mari ?  
15 S : J'avais..., ben j'avais cinquante ans.  
16 B : D'accord  
17 S : Cinquante deux  
18 B : Ah, donc même:, avant qu', avant, enfin bon, avant d'être à la retraite alors  
19 S : Et (ben) oui  
20 B : Ah oui, de quoi est-ce qu'il est... décédé votre mari ?  
21 S : Il était trop nerveux  
22 B : D'accord  
23 S : Il était trop nerveux, il est allé atterrir sur un sommet.  
24 B : Atterrir sur un sommet, c'est-à-dire ? En avion vous voulez dire ?  
25 S : Ouais, bien sur.  
26 B : Ah, d'accord, c'était un pilote alors.  
27 S : Je savais un peu moi, où il allait marcher  
28 B : Ouais  
29 S : Et puis je les ai envoyés, ben ils me l'ont ramené comme ça. [soupir]  
30 B : D'accord, perdu en montagne, alors. Ben dites donc  
31 S : Et ouais  
32 B : C'est pas une histoire rigolote, hein  
33 S : Il avait dégringolé  
34 B : D'accord  
35 S : Pourtant c'était pas un endroit tellement, j'allais souvent avec lui faire les montagnes  
36 B : Mm  
37 S : Puis je sais pas. Ce jour là il s'est dégringolé, quand je suis arrivé sur lui c'était fini.  
38 B : D'accord, donc vous étiez un couple de montagnards alors.  
39 S : Et ouais, mm  
40 B : D'accord  
41 S : C'est rare que ça arrive, mais bon  
42 B : Mais malheureusement ça arrive quand même, ouais  
43 S : Ouais  
44 B : ouais ouais. Puis j'imagine qu'il devait quand même bien connaître la montagne donc  
45 euh...  
46 S : Il est arrivé à s'écrouler. Oh il la connaissait la montagne, il marchait beaucoup.  
47 B : Ouais, bon  
48 S : Ouais, je ne sais pas. Il a du glisser sur quelque chose qui...  
49 B : Mm  
50 S : Ouais [soupir] Et oui, c'est la vie.

1 B : Mm, ..., oui

2 S : J'ai travaillé longtemps à Aix en Provence et, en revenant ici, bon ben, c'était le début

3 de la retraite.

4 B : Mm, dans quoi est-ce que vous travailliez ?

5 S : Quand je travaillais ?

6 B : Mm, vous faisiez quoi ?

7 S : j'avais une charcuterie

8 B : Ah, d'accord

9 S : Un commerce, je

10 B : C'était le vôtre, c'était votre commerce ou vous travailliez avec votre mari ?

11 S : Oui (M) mm

12 B : vous travailliez tous les deux avec votre mari ?

13 S : Tous les deux, m

14 B : D'accord. Non parce que souvent, euh, c'est vrai que c'est, souvent des affaires de

15 familles les commerces comme ça.

16 S : Non, j'étais avec lui

17 B : ouais ouais

18 S : on a élevé les enfants à Aix en Provence.

19 B : d'accord

20 S : fille et garçon, et... on s'entendait bien

21 B : Mm

22 S : Il a fallu arriver ici pour, en arrivant ici, bien sur il est parti faire les montagnes.

23 B : Ouais ouais

24 S : ça lui manquait à Aix en Provence

25 B : parce qu'il était originaire de...

26 S : d'ici

27 B : du coin Ah d'accord, et vous aussi vous êtes originaire de d'Embrun, enfin d'Embrun

28 S : Plus haut

29 B : De plus haut c'est-à-dire ? Plus haut sur la montagne ? [rires]

30 S : [rires]

31 B : Vous êtes née au sommet ?

32 S : Je viens de St Véran.

33 B : Ah, d'accord

34 S : Alors c'était encore plus haut

35 B : D'accord, ben dites donc

36 S : mm

37 B : Ah ouais, alors vous aussi, vous crapahutez, vous devez crapahuter pas mal. [rire]

38 d'accord

39 S : Et oui

40 B : En venant de St Véran

41 S : Et on s'était connus à Aix . A Aix souvent les jeunes de... la région

42 B : M m

43 S : Quand ils descendent, ils se retrouvent euh, un peu en..., à Aix

44 B : oui. C'est-à-dire que les montagnards restent avec les montagnards c'est ça ?

45 S : Voilà !

46 B : [rires] D'accord

47 S : Pour aller en bord de mer

48 B : Oui, oui, oui

49 S : Pour aller essayer la mer.

50 B : et oui



1 S : Et puis voilà.

2 B : Oui, et puis pour trouver du travail, hein, parce que...dans les montagnes il n'y a

3 quand même pas tant de travail qu'à Aix, hein. mm

4 S : C'est pas pareil, puis c'est pas la même vie.

5 B : Oui, c'est sûr, c'est sûr.

6 S : C'est pas la même vie

7 B : Mm

8 S : Et ouais, c'est comme ça.

9 B : Alors je voulais vous demander aussi euh : qu'est-ce que vous avez fait au moment de

10 la retraite ? Est-ce que vous avez particulièrement voyagé ? Enfin, parce que, donc j'ai j'ai

11 bien compris que votre mari était décédé donc avant sa retraite, finalement

12 S : oui, mm

13 B : mais malgré tout est-ce que vous avez un peu profité de votre retraite, comment vous

14 avez organisé votre:, votre vie à ce moment là ?

15 S : Ben, on avait quand même fait un voyage juste avant que ça lui arrive.

16 B : D'accord

17 S : Oui, on est allé sur la côte orientale, en dessous de... Bordeaux

18 B : D'accord

19 S : En région de Bordeaux, tout le long

20 B : Ah ! D'accord !

21 S : Ah ! Ben !

22 B : ça laisse des bons souvenirs ça, hein ?

23 S : on était nous deux, on avait la voiture, on dépensait pas plus que...

24 B : Oui, oui

25 S : Mm ... on était nous deux et nos enfants, j'ai une fille et un garçon

26 B : D'accord... c'est vrai que je vous ai pas demandé, en fait, vous avez combien

27 d'enfants

28 S : Deux

29 B : D'accord. Donc il y a votre fils que j'ai vu tout à l'heure et puis votre fille qui

30 apparemment habite à Grenoble. C'est ça ? D'accord.

31 S : oui oui

32 B : Euh... Il me semble qu'il vous est arrivé des soucis de santé récemment.

33 S : Des ?

34 B : Des soucis de santé, non, récemment

35 S : Oui un peu

36 B : C'est quoi comme soucis de santé ? Vous êtes fatiguée, c'est...

37 S : Ben, C'est la vieillesse, je commence à être un peu...

38 B : C'est la vieillesse, ah bon [rires]

39 S : Je commence à être un peu usée, non sinon je suis en san, en bonne santé.

40 B : oui, vous vous, vous vous sentez plutôt en bonne santé

41 S : Oui, mm

42 B : Ben ça c'est...

43 S : Mm

44 B : pas mal

45 S : [rires] je je touche du bois [rires]

46 B : oui, oui oui vous avez raison

47 S : [rires]

48 B : Il faut en général [rires]

49 S : [rires] je touche du bois, hein

1 B : Non mais il n'y a pas de raison... Est-ce que vous avez, euh, est-ce qu'il vous arrive,  
2 de temps en temps, parce que vous m'avez dit que donc vous n'aviez plus donc votre mari,  
3 est-ce qu'il vous arrive de vous sentir seule de temps en temps.  
4 S : Qu'est-ce qui m'arrive de temps en temps ?  
5 B : Est-ce qu'il vous arrive de vous sentir seule... de temps en temps ?  
6 (silence 2s)  
7 S : C'est pas gai.  
8 B : C'est pas tous les jours marrant  
9 S : Hmm, Non, puis de toutes façons j'ai mes enfants dans la région, là. Alors c'est pas  
10 très loin. J'ai qu'à téléphoner ils viennent, mais je vais quand même pas les déranger trop  
11 souvent non plus.  
12 B : Oui, oui. Donc il vous arrive quand même de temps en temps de vous sentir un peu  
13 seule.  
14 S : Oui, puis ici à St Marcellin, je connais un peu les gens  
15 B : oui  
16 S : Alors, euh, ça aide aussi ça parce que bon on se sent pas perdu, non  
17 B : Ah ben, c'est sur oui, effectivement, on trouve un peu des repères, avec des amis.  
18 Vous vous avez des amis, qui viennent de temps en temps enfin ou une personne plus  
19 particulièrement ?  
20 S : Oui oui  
21 B : Oui  
22 S : Oui  
23 B : C'est des amis d'enfance ?  
24 S : [rires]  
25 B : Non, ce sont des amis d'enfance ?  
26 S : non  
27 B : plutôt des gens que vous avez rencontrés euh, après là sur le tard  
28 S : oui, non puis il y a toujours du monde ici. On se connaît un peu tous dans la région.  
29 Alors bon en montant au village chercher le pain...  
30 B : On voit...  
31 S : Les commissions  
32 B : on croise des têtes connues [rires]  
33 S : On rencontre toujours quelqu'un  
34 B : Et on peut entendre quelques cancans quand même j'espère [rire]  
35 S : mm, et ben, bien sur, hein, la campagne c'est ça  
36 B : Ah ben heureusement, dites-donc. Si on n'a pas les cancans...  
37 S : Ouais  
38 B : ça irait pas.  
39 (silence 4 secondes)  
40 B : Qu'est-ce que vous diriez de, des relations avec votre famille ?  
41 S : Ah oui !  
42 B : Comment vous trouvez qu'elles se passent ? ça se passe bien ?  
43 S : Ca se passe bien, j'ai deux frères qui habitent à la Pinée là bas,  
44 B : D'accord  
45 S : de l'autre côté du torrent, enfin je les vois... deux ou trois fois par mois.  
46 B : D'accord  
47 S : Oui, quand ils viennent, ici. Et de temps en temps ils viennent me chercher pour  
48 manger avec eux  
49 B : D'accord, pour faire des ballades des choses comme ça, enfin là maintenant que les  
50 beaux jours reviennent un petit peu peut être parce que en Hiver...

1 S : Voilà, On est mieux dehors que dedans  
2 B : Ouais  
3 S : Quand il y a du soleil  
4 B : m  
5 S : C'est quand même agréable de se retrouver.  
6 B : Ben c'est sur, hein, c'est sur. Et, euh quand quand vous disiez moi je pensais à votre  
7 famille je pensais également à vos relations avec votre fils, votre fille tout ça, qu'est-ce que...  
8 S : oh, oh, normale.  
9 B : Ouais  
10 S : Il n'y a pas de problèmes, ils viennent quand ils veulent, ils savent que je suis tout le  
11 temps là.  
12 B : Ouais.  
13 S : Voilà  
14 B : Ce que vous...  
15 S : Alors ils arrivent avec un peu des provisions bien sur  
16 B : Mm, ils n'arrivent pas les mains vides [rires]  
17 S : Ils osent pas arriver les mains vides, ils savent que quand ils sont là et qu'on est là, on  
18 a bon appétit.  
19 B : [rires]  
20 S : Ah  
21 B : Oui parce que... tout à l'heure votre fils disait que vous aviez pas très bon appétit en  
22 ce moment.  
23 (silence 3s)  
24 S : J'étais pas sage  
25 B : Ah, qu'est ce que ça veut dire ça ? [rires]  
26 S : [rires]  
27 B : Qu'est-ce que vous voulez dire ?  
28 S : Bah, quand je suis seule, je, il me semble que je suis un peu abandonnée.  
29 B : Ah d'accord !  
30 S : Et quand je les vois arriver, bon ben ça va mieux  
31 B : Et quand vous êtes seule et quand vous vous sentez comme ça, du coup vous avez pas  
32 très faim vous avez pas envie  
33 S : Et ben voilà  
34 B : forcément de faire grand-chose.  
35 S : non  
36 B : D'accord  
37 S : J'ai pas envie de me mettre à cuisiner  
38 B : Ben oui je comprends bien  
39 S : [rires] Pour une personne seule, euh... on fait pas de la cuisine cuisine, hein.  
40 B : oui oui oui, mais, c'est vrai que c'est...  
41 S : C'est pas pareil,  
42 B : C'est pas toujours motivant  
43 S : quand on se met à table qu'on est trois, quatre,  
44 B : mm  
45 S : ça discute et quand on est seul, on est seul  
46 B : oui oui oui  
47 S : J'ai appris ce que c'est que d'être seul  
48 B : D'accord, parce que vous aviez pas l'habitude peut-être, vous étiez pas quelqu'un de  
49 solitaire ?  
50 S : ah non, je suis l'aînée de sept [rires]

1 B : Ah oui ! donc vous avez jamais su, comment dire, si vous avez , peut être avant votre  
2 petit frère ou petite sœur vous avez été seule un peu mais sinon après ça a été...

3 S : Après...

4 B : [Rires]

5 S : sept

6 B : d'accord

7 S : C'était déjà pas mal

8 B : Ben oui ça fait une belle famille

9 S : Il y en avait pas de trop ils étaient tous..., ils étaient tous en bonne santé, mes parent  
10 s'entendaient, bon ben, ils nous ont appris à travailler et

11 B : Mm

12 S : Que le travail, c'était ce qu'il y avait de plus important

13 B : Ouais ouais, oui parce que la vie devait pas être simple j'imagine, si c'était, vous vous  
14 disiez que vous étiez à st Véran, c'est ça. Donc ouais, ça devait être parfois assez rude, hein

15 S : Ah oui, oui. Fallait travailler dehors, il fallait s'occuper des bêtes. J'allais garder les  
16 vaches

17 B : Ah oui, dans les Alpes alors ?

18 S : [rires]

19 B : ah c'est...

20 S : Ah j'ai fait un peu de tout moi déjà

21 B : Oui

22 S : Mais ça suffit maintenant, j'en veux plus

23 B : oui vous vou, c'est bon, vous voulez plus garder les vaches ? [rires] Ah c'est en même  
24 temps ça ça doit être une expérience quand même vraiment particulière parce que vivre

25 S : m

26 B : Dans les Alpes

27 S : oui

28 B : ça doit être pas mal

29 S : Dans les Alpes. On avait quand même un chalet en hautes alpes.

30 B : D'accord

31 S : Alors bon, en été ma maman montait au chalet avec euh les enfants qu'elle gardait  
32 encore, qu'elle devait s'en occuper

33 B : m

34 S : Et moi je restais en bas, avec mon père et on allait faire le boulot.

35 B : Ah oui, d'accord. Ca c'est le problème quand on est l'ainé, hein, c'est que...

36 S : les aînés ont pas toujours la bonne place

37 B : on récolte les tâches, non pas toujours [rires]

38 S : Et oui, on est responsable de tout, là

39 B : Oui oui, d'accord, donc vous avez travaillé rude, du coup dans votre enfance.

40 S : Un jour le feu à même pris dans la cheminée,

41 B : ah bon ?

42 S : et mon mari était euh, mon père n'était pas là. Heureusement il y avait des voisins en  
43 dessus qui s'en sont aperçus en même temps que moi, heureusement, hein.

44 B : Et ils sont venus vous donner un coup de main

45 S : Oui

46 B : pour euh éteindre l'incendie

47 S : Oui, ils sont venus. On a sorti une grande échelle et ils montaient des seaux d'eau pour  
48 les envoyer dans la cheminée

49 B : ah directement dans le, dans le tuyau

50 S : Oui

1 B : ah oui, d'accord  
2 S : Et après, il a fallu la nettoyer l'eau qui étaient tombée. [rires]  
3 B : [rires]  
4 S : C'était pas tout bénéfice, hein  
5 B : Non, non non Mais c'était mieux que... ça que la maison brûle, non, quand même  
6 S : Ah non, [inaudible]  
7 B : Ouais, ouais  
8 S : Ma maison, je voulais la garder, hein  
9 B : mm  
10 S : Elle y est encore d'ailleurs  
11 B : ouais, c'est ce que j'allais vous demander, elle y est encore ouais cette maison ?  
12 S : M, m m  
13 B : d'accord  
14 S : Elle rit toujours  
15 B : Mm  
16 S : Et ouais  
17 (silence 4 secondes)  
18 B : Qu'est-ce que vous pensez de vos relations avec vos aidants, c'est-à-dire notamment  
19 vos, vos aides ménagères ? Votre fils m'a dit que vous en aviez trois je crois c'est ça ?  
20 S : Quoi donc ?  
21 B : Vous avez trois aides ménagères, votre fils m'a dit ça là, tout à l'heure.  
22 S : Ouh ! Elles viennent de temps en temps maintenant.  
23 B : Oui  
24 S : mm  
25 B : Et comment ça se passe ?  
26 S : Ben elles viennent dans, au milieu de la matinée. Oh elles font pas grand-chose.  
27 B : ah oui ?  
28 S : [rires] elles arrivent la maison est propre je suis seule  
29 B : Oui, oui oui  
30 S : Quand il y a des enfants des qui mettent du, un peu de pagaille, mais, moi je suis seule.  
31 B : Donc vous avez l'impression qu'elles viennent pas faire grand-chose, mais bon elles  
32 vous tiennent un peu compagnie.  
33 S : Oui, voilà. Mm  
34 B : ça se passe bien avec elles,  
35 S : ah oui  
36 B : ce sont des gens sympathique, oui  
37 S : ah oui, ah oui elles sont convenables et...  
38 B : parce que vous savez des fois on a des accrochages, hein, ça arrive, hein [rires]  
39 S : non, là ça j'ai de la chance,  
40 B : oui  
41 S : elles sont bien, elles sont deux, elles se rem, remplacent de temps en temps  
42 B : oui, bah bien sur, elles doivent avoir des vacances j'imagine [rires]  
43 S : [rires] Et elles viennent elles sont très gentilles, je m'entends avec elles ça me fait une  
44 compagnie,  
45 B : ouais  
46 S : qui fait que je suis pas seule à la maison.  
47 B : Ben oui, c'est euh, c'est quelque chose j'ai l'impression qui vous pèse quand même  
48 d'être seule à la maison, non.  
49 S : ah ouais  
50 B : enfin, j'ai un peu ce sentiment là, oui.

1 S : oui

2 B : d'accord

3 S : Seule dans une maison,

4 [bruit d'un objet qui tombe]

5 S : dans une grande maison comme ça

6 B : Pardon, je vais le ramasser

7 S : C'est pas toujours amusant

8 B : non, ouais, c'est certain, c'est certain.

9 S : surtout quand on voit les gens circuler (silence 3'') on se retrouve abandonnée.

10 B : d'accord. Vous avez, Ça vous arrive souvent d'avoir ce sentiment d'être abandonnée ?

11 S : Ben oui, oui

12 B : Ouais

13 S : Quand je vois les autres qui partent avec la voiture, je monte au village, je rencontre

14 des gens

15 B : mm

16 S : ben ils discutent en famille. Et moi j'ai pas de, j'ai rien à leur raconter

17 B : mm

18 S : et ouais

19 B : m

20 B : Je reviens à, un petit peu au sujet qui m'amène mais est-ce que comme ça là vous avez

21 l'impression que vous aurez de la facilité à utiliser un appareil nouveau pour euh

22 communiquer avec votre fille etc.

23 S : J'espère oui

24 B : Vous pensez pas que ça va être difficile ?

25 S : Pas souvent, souvent

26 B : Mm

27 S : Mais bon j'aime bien avoir quelqu'un sur qui, que je peux trouver aussitôt et qui me

28 rend service, hein.

29 B : oui

30 S : Oh et puis lui c'est pareil, il est en bas chez lui mais il me surveille.

31 B : Alors ça c'est, ça fais plusieurs fois que vous le disiez c'est, qu'est-ce que vous voulez

32 dire par surveiller, parce que quand on dit le mot « surveiller », moi en tout cas ça me fait

33 penser à quelque chose euh bon qui un peu un peu agaçant.

34 S : oui, voilà

35 B : C'est ce que vous ressentez, vous trouvez que c'est un peu

36 S : Oh non ! Non, au contraire quand on me téléphone je sens que je suis pas seule qu'il

37 pense à moi.

38 B : oui

39 S : Et ça me fais plaisir c'est normal

40 B : Et quand vous dites « surveiller » vous voulez dire que vous trouvez ça un peu pesant,

41 parfois

42 S : Non, non parce que j'ai pas autre chose. Je peux pas vivre autrement.

43 B : mm

44 S : Si j'avais mon mari encore là ça serait pas pareil. Tandis que là bon, ben quand il

45 m'appelle bon ben je, je retrouve quelqu'un qui à qui je peux parler.

46 B : mm

47 S : Parce que bon, les étrangers, c'est pas les voisins qui qui vous donneront la main, hein.

48 B : Ah oui ? Vous avez pas confiance vous voulez dire dans vos voisins ? Ou c'est

49 simplement que ceux là vous les connaissez pas, ou ?

50 S : Non, c'est que simplement eux ils font leur vie,

1 B : Oui

2 S : et moi je fais la mienne.

3 B : D'accord, oui oui

4 S : [rires]

5 B : [rires]

6 S : Chacun,

7 B : Chacun dans sa maison

8 S : vit à sa façon

9 B : [rires]

10 S : [rires] chacun vit à sa façon.

11 B : Oui. Est-ce que vous pensez que ça pourrait vous être utile, un appareil pour

12 communiquer comme ça ?

13 (silence 4 secondes)

14 S : Je les connais, quand on connaît pas ou, mais je les connais mes voisins et quand j'ai

15 besoin de quelque chose, on se gêne pas à la campagne.

16 B : Ouais, c'est vrai que c'est un peu différent en ville, parfois on n'ose pas trop [rires]

17 S : Et ouais

18 B : on n'ose pas trop toquer à la porte.

19 S : On parle plus librement et je sais pas moi, j'ai l'impression qu'on a plus de confiance

20 à la campagne qu'en ville.

21 B : Peut-être qu'on connaît mieux aussi les gens tout simplement, du coup on sait qu'il ne

22 faut pas toquer à certaines portes [rires] hum, d'accord.

23 S : Ouais

24 B : D'accord, d'accord. Est-ce que vous pensez que pour utiliser l'appareil vos aides

25 ménagères ou votre fils pourront vous aider ?

26 S : lequel d'appareil ?

27 B : l'appareil pour communiquer qu'on vous amène aujourd'hui

28 S : j'en aurais bien pris l'habitude

29 B : Vous aurez plus besoin d'aide, oui

30 S : C'est quand mes jeunes viendront

31 B : mm mm

32 S : L'un ou l'autre ils arrivent, ils vont direct à l'appareil [rires]

33 B : [rires] ah bon !

34 S : Je m'en doute.

35 B : Ouais

36 S : C'est pas moi qui l'utiliserai le plus

37 B : ouais, vous pensez que ça sera plutôt vos,

38 S : oh oui

39 B : vos enfants ou vos petits enfants

40 S : Mes enfants quand ils viennent

41 B : ouais

42 S : mes petits enfants, oui. Surtout les petits, ils vont arriver « oh tu as vu le téléphone » et

43 puis on l'essaye

44 B : Et ben ouais

45 (silence 3s)

46 S : Qu'est-ce qu'il faut faire ? Ils viennent me voir, ils s'occupent de moi, je vais pas me

47 plaindre

48 B : mm

49 S : alors il faut bien le payer un peu tout ça

50 B : le payer ? d'accord [rires]

1 S : bien sûr hein, il faut que j'accepte certaines choses  
2 B : mm  
3 S : normal, je leur en veux pas, du moment qu'ils s'occupent de moi, qu'ils pensent à moi,  
4 et que ben c'est la famille, hein.  
5 B : Oui, oui oui bien sur, après dans la famille on peut aussi avoir des relations parfois  
6 tendues et difficiles, hein  
7 S : Oh oui ça arrive  
8 B : C'est pas mm  
9 S : ça arrive souvent même  
10 B : Apparemment vous vous avez la chance d'avoir une famille qui s'entend bien, c'est  
11 pas toujours le cas, [rires] je peux vous dire que c'est pas toujours le cas.  
12 S : [rires] non, non pour ça  
13 B : ouais  
14 S : J'ai deux frères qui habitent du côté de la Pinée , là bas  
15 B : ouais  
16 S : et j'en vois un toutes les semaines et ça remplace  
17 B : D'accord  
18 S : ou ils viennent me chercher, ou ils viennent me voir, ils viennent me chercher  
19 B : ben c'est vous avez une sacré chance m parce que...  
20 S : mm  
21 B : ils ne doivent pas être tout jeune non plus vos frères quand même [rires]  
22 S : [rires] je suis quand même l'aînée  
23 B : oui oui je sais bien  
24 S : l'aînée de sept  
25 B : mm  
26 S : moi je n'en n'ai pas eu sept  
27 B : non, ben non, vous m'avez dit que vous n'en avez eu que deux,  
28 S : [rires]  
29 B : enfin que, vous n'en vous en avez eu deux [rires] Et oui  
30 S : oui, voilà  
31 B : [inaudible]  
32 S : non, mais j'ai pas à me plaindre. Si j'avais gardé mon mari, si mon mari était resté  
33 euh, c'était presque trop beau. On s'entendait bien tous les deux.  
34 B : mm, vous avez fait un bon mariage  
35 S : il est parti oui, il est parti à la montagne et il a dégringolé. Je sais pas si ça venait des  
36 chaussures ou s'il a fait un mauvais pas  
37 B : mm  
38 S : je suis pas allé le chercher, c'est les hommes, les voisins qui sont partis le chercher.  
39 B : J'imagine que vous devez bien vous rappeler de ce jour là.  
40 S : mm  
41 B : Et ça fait combien de temps du coup, parce que s'il avait cinquante ans ça...  
42 S : Ça fait une, une trentaine d'année au moins  
43 B : ah oui  
44 S : mm, et oui  
45 B : le souvenir ne s'efface pas, hein  
46 S : après on s'habitue un peu à tout, hein, on s'habitude, heureusement j'ai de la famille.  
47 B : mm  
48 S : Et oui  
49 B : J'ai l'impression que c'est important pour vous la famille.



1 S : ah oui, j'ai été élevée qu'on, on était d'accord on s'entendait le, le le frère de mon père  
2 venait aussi chez nous. C'était la famille. Et ça continue.

3 B : mm et oui ça continue

4 S : Et ça continue ben il vaut mieux les voir arriver content, téléphoner ou être en famille.

5 B : mm

6 S : moi ça me manquerait

7 B : ben j'imagine bien, oui

8 S : [rires]

9 B : [rires]

10 S : et oui

11 B : ben ma foi

12 S : et oui, voilà la vie qu'on passe ici, [rires] on est pas malheureux. Si j'avais mon mari

13 B : c'est ça, hein, c'est que dans la vie il y a des bons côtés et des mauvais côtés, mm

14 S : les bons on en profite

15 B : mm

16 S : il faut en profiter parce que bon

17 B : ben malheureusement on sait tous qu'on n'est pas là pour euh

18 S : et oui

19 B : pour durer,

20 S : ah non

21 B : on est là pour un moment finalement relativement court.

22 S : tant qu'on est que l'on a la famille que c'est vrai que seule, c'est pas une vie

23 B : mm

24 S : et oui

25 B : et le fait qu'il y ait du monde dans votre maison, aussi bien vos aides ménagères que

26 les gens, votre fils, etc. ça ça ne vous gêne pas vous ?

27 S : oh non

28 B : non

29 S : non parce que

30 B : au contraire même vous aimeriez plus, encore plus de monde finalement [rires]

31 S : ben non, plus non, parce que bon on aime quand même bien être chez soi

32 B : oui c'est un peu

33 S : tranquilles

34 B : c'est ça le problème au bout d'un moment

35 S : oui mais bon quand il y a des amis ou quelqu'un qui, ça fait plaisir

36 B : mm mm

37 B : c'est difficile hein,

38 S : quand on est seul

39 B : parce que s'il y a trop de monde on est pas bien et s'il n'y en n'a pas assez on est pas

40 bien non plus. Il faut trouver le juste milieu [rires]

41 S : et oui mais il faut pouvoir parler un peu, quand on est seuls on parle pas

42 B : oui, c'est vrai

43 S : ça manque un peu

44 B : enfin on peut parler mais on n'a pas de conversation [rires]

45 S : [rires]

46 B : si on parle tout seul, c'est pas génial

47 S : pas vrai ? on n'a pas de conversation, oh non

48 B : mm

49 S : je suis un peu servie avec tout ça

50 B : où est-ce qu'on est ici, c'est une chambre d'enfant ?

1 S : pas vrai, en guise de chambre d'enfants  
2 B : ah, ah dites donc un album photos, août quatre-vingt sept  
3 S : ça c'est Clovin Pétau, dans la neige  
4 B : ah  
5 S : là j'étais avec mon mari  
6 B : c'est votre mari ?  
7 S : ici avec un frère  
8 B : ah non, c'est votre frère  
9 S : oui, mm  
10 B : ah, on a changé de lieu là, hein, je crois [rires]  
11 S : [rires] Regardez la famille qu'il y avait  
12 B : ah ben oui, dites donc, ça fait du monde et puis je vois qu'il y a un tout petit là, en  
13 quatre vingt dix.  
14 S : moi j'étais au milieu avec mon mari  
15 B : mm. Ah dites donc, Québec.  
16 S : ma fille et mon petit fils, ouh il est coquin, il est coquin  
17 B : ah oui il l'est encore ?  
18 S : oh [rires]  
19 B : [rires] est-ce que vous voulez un mouchoir ?  
20 S : il est bien parti, non je vais y aller  
21 B : oui, comme vous voulez, hein. Mais dites c'est que, apparemment vous avez quand  
22 même voyagé un peu  
23 S : oh oui, regardez mon mari, on partait toutes les années  
24 B : ah, d'accord tous les ans vous alliez voir un petit, un pays  
25 S : oui on faisait un petit voyage  
26 B : d'accord  
27 S : là on était avec les voisins, mon mari il est là  
28 B : oui oui  
29 S : on était avec les voisins, souvent on partait avec les voisins  
30 B : mm  
31 S : mm  
32 B : c'est plus marrant de partir à plusieurs, c'est sur  
33 S : ça c'est ma maman et ça c'est ma fille  
34 B : pour le mariage de votre fille  
35 S : et oui  
36 B : mm  
37 S : et ça c'est une ancienne, très vieille photo je ne les connais pas  
38 B : oui c'est ce que j'allais dire, si vous connaissiez encore des gens sur cette photo  
39 S : non, puis il y a les chapeaux  
40 B : mm  
41 S : comme ils s'habillaient avant hein les dames  
42 B : oui, c'était c'est...  
43 S : mm  
44 B : la belle époque comme on dit, mm  
45 S : mon fils et ma fille et moi  
46 B : ah, dites donc  
47 S : j'avais des tantes qui avaient un commerce à Aix et elles m'avaient emmenée à Aix  
48 B : pour faire des photos  
49 S : oui  
50 B : dites donc vous ressemblez,

1 S : oui  
2 B : je ne sais pas qui c'est qui ressemble à qui mais cette petite là ressemble à la petite  
3 qu'on a vu sur la photo en noir et blanc, non ? [rires]  
4 S : [rires]  
5 B : Il y a comme un air de famille comme on dit  
6 S : c'est vrai, voilà, oui oui  
7 B : mm, et bien  
8 S : ah  
9 B : des pots, des beaux souvenirs, hein, tout ça  
10 S : ah là j'étais avec mon mari,  
11 B : mm  
12 S : et c'est tout,  
13 B : [rires]  
14 S : il n'y en a plus  
15 B : fin, bon  
16 S : allez hop  
17 B : ben écoutez je pense qu'on peut s'arrêter là, si ça ne vous dérange pas  
18 S : non  
19 B : hop je vais arrêter du coup l'enregistrement  
20 S : non non

1 Transcription Mme Sauvet 2, après installation.  
2  
3 B : Bertrand Boudin  
4 S : Mme Sauvet  
5  
6 B : Alors, Mme Sauvet, donc la question, je le pose là, comme ça  
7 S : oui  
8 B : il enregistrera bien  
9 S : il écoute  
10 B : qu'est-ce que vous en avez pensé de ce contact avec votre fille ?  
11 (silence 1.13s)  
12 S : ben je trouvais que c'était quand même un peu long  
13 B : ah oui  
14 S : que c'était quand même d'appeler de si loin d'un côté ou de l'autre  
15 B : mm mm  
16 S : ça fait quand même c'est pas réussi encore  
17 B : ah oui, c'est pas encore réussi  
18 S : [rires] non  
19 B : qu'est-ce qu'il faudrait pour que ce soit plus réussi  
20 S : ah ben je ne sais pas moi, je voudrais bien que qu'on les entende comme  
21 B : comme, comme là oui  
22 S : voilà, presque  
23 B : c'est-à-dire qu'il y a comme un délai c'est ça qui est gênant  
24 S : oui  
25 B : d'accord  
26 S : mm mm  
27 B : est-ce que vous avez eu l'impression que c'était facile à utiliser ?  
28 S : ben non,  
29 B : ah, ça  
30 S : pas tellement pas tellement  
31 B : pas tellement facile à utiliser  
32 S : oui [rires]  
33 B : d'accord  
34 S : voilà il faut que on me le remontre comme  
35 B : ben bien sur enfin oui aussi c'est les premières fois alors bon c'est toujours un petit  
36 peu  
37 S : voilà, les premières fois on hésite  
38 B : oui  
39 S : mm  
40 B : mais vous avez pas eu l'impression que c'était particulièrement facile en tout cas  
41 S : mm mm oui quand on en a l'habitude après surtout si on téléphone à quelqu'un de la  
42 famille  
43 B : mm mm ben bien sur  
44 S : c'est plus facile, hein  
45 B : et oui hein, quand le contact est déjà là [rires]  
46 S : [rires]  
47 B : et est-ce que ça vous paraît utile ?  
48 S : utile ?  
49 B : Est-ce que vous trouvez ça utile de pouvoir téléphoner à votre fille  
50 S : ben et oui

1 B : faire ce contact  
2 S : parce que quand on a le téléphone  
3 B : oui  
4 S : il est fait pour s'en servir non ? [rires]  
5 B : non, mais je voulais dire la voir en plus de lui parler  
6 S : oui, mm  
7 B : vous trouvez ça intéressant ou est-ce que vous trouvez que c'est finalement  
8 S : oh c'est pas indispensable, hein  
9 B : oui, c'est pas indispensable  
10 S : non  
11 B : le téléphone vous suffisait  
12 S : ça, ben oui ça fait plaisir,  
13 B : oui  
14 S : ça fait plaisir mais bon, on, on fera pas ça tous les jours  
15 B : oui, d'accord  
16 S : mm  
17 B : vous voulez pas faire ça tous les jours, ben ça c'est important  
18 S : voilà  
19 B : alors attendez parce que j'ai encore je crois une question, mais je ne m'en rappelle pas  
20 par cœur.  
21 S : ah bon  
22 B : oui parce que c'est des questions, vous savez c'est il faut poser toujours un peu les  
23 mêmes, euh ta tata. Est-ce que le technicien Guillaume, vous a inspiré confiance ?  
24 S : C'est qui Guillaume ?  
25 B : c'est le Monsieur avec les cheveux bruns  
26 S : ah  
27 B : qui était avec vous tout à l'heure  
28 S : oui  
29 B : oui il vous a paru bien comprendre bien vous expliquer etc  
30 S : oui quelqu'un de d'intéressant et de certain  
31 B : bon très bien  
32 S : il ne fera pas de bêtises [rires]  
33 B : [rires] Est-ce que vous pensez que vos aides ménagères pourront vous aider si vous  
34 avez des difficultés à utiliser le l'appareil ?  
35 S : ah avec l'appareil, je peux rien dire  
36 B : vous savez pas encore  
37 S : parce que celle qu'il y a là  
38 B : oui  
39 S : elle met les doigts partout  
40 B : d'accord  
41 S : elle s'occupe de tout  
42 B : oui  
43 S : et elle veut apprendre aux autres  
44 B : d'accord  
45 S : elle est plus âgée  
46 B : mais du coup est-ce qu'elle pourra vous aider ?  
47 S : oui, oui  
48 B : oui quand même  
49 S : oui parce qu'elle veut à tout prix, quand il y a quelque chose y arriver  
50 B : ah d'accord

1 S : il faut qu'elle y arrive  
2 B : donc elle s'occupe de tout, c'est le mauvais côté, mais le bon côté c'est qu'au moins  
3 elle y arrive [rires] d'accord, très bien.  
4 S : voilà  
5 B : euh, est-ce que vous pensez que cet appareil va avoir une place dans votre quotidien,  
6 c'est-à-dire que vous allez pouvoir l'utiliser régulièrement  
7 S : pas tellement  
8 B : oui  
9 S : tant que je suis là moi  
10 B : d'accord  
11 S : quand mes enfants vont arriver ma fille et mon beau fils  
12 B : mm mm ça sera différent  
13 S : ça va marcher  
14 B : d'accord  
15 S : toute la journée  
16 B : et est-ce que vous pensez que utiliser cet appareil ça correspond à votre façon de vivre  
17 (silence 2.81s)  
18 S : ben oui parce que l'autre télé je je l'éclairai de temps en temps  
19 B : mm mm  
20 S : le soir  
21 B : plutôt le soir  
22 S : oui  
23 B : d'accord, okay  
24 S : plutôt le soir parce que la journée je suis occupée  
25 B : vous avez mieux à faire, très bien. [rires]  
26 S : [rires]  
27 B : Et est-ce que vous pensez que vous pourrez l'utiliser tout seul l'appareil  
28 S : mm  
29 B : pour appeler votre fille  
30 S : Oh quand j'ai bien vu après je  
31 B : oui ?  
32 S : oui  
33 B : tout de suite ou est-ce qu'il vous faudra un petit peu de temps  
34 S : non, oh, la dame qui était là elle viendra m'apprendre  
35 B : d'accord oui parce que [rires]  
36 S : [rires] de ce côté-là vous pouvez être tranquille  
37 B : oui et une dernière question est-ce qu'il y a des choses dans l'utilisation de cet appareil  
38 qui vous posent problème ? ça c'est-à-dire par exemple le fait qu'il y ait de la vidéo dessus,  
39 c'est-à-dire que votre fille vous voit en vidéo ou le fait de voir votre fille, tout ça, est-ce que ça  
40 vous pose problème ou est-ce que ça ne vous pose aucun problème.  
41 S : non ma foi  
42 B : pas particulièrement  
43 S : oui mais je ferai pas ça tous les jours, hein  
44 B : oui, c'est un peu fatigant j'ai l'impression pour vous quand même  
45 S : et oui et oui  
46 B : oui  
47 S : pour dé, il faut que je démarre que je  
48 B : il faut y aller tranquillement [rires]  
49 S : voilà  
50 B : bon ben très bien

- 1 S : pour éviter les bêtises
- 2 B : et bien voilà nous avons terminé
- 3 S : oui
- 4 B : je vous ai pas pris trop de temps [rires] cinq minutes montre en main, faites voir, pile
- 5 poil [rires]
- 6 S : [rires] Allez
- 7 B : merci beaucoup
- 8 S : d'accord
- 9 B : regardez j'arrête

1 Transcription Mme Sauvet 3, 1 mois après installation.  
2  
3 S : Mme Sauvet  
4 B : Bertrand  
5  
6 B : ça y est c'est parti  
7 S : ah comme ça vous êtes  
8 B : euh où est-ce que je peux le mettre  
9 S : vous êtes au courant de tout  
10 B : oui comme ça ben tiens tenez hop je le mets par terre [rires]  
11 S : [rires] on fera attention de pas le marcher dessus  
12 B : oui on va essayer d'éviter ça serait mieux alors  
13 S : de le manquer  
14 B : donc la dernière fois je vous avais posé quelques questions et je vais vous poser à peu  
15 près les mêmes  
16 S : oui  
17 B : pour voir si vous avez changé d'avis entre temps donc euh déjà simplement est-ce que  
18 vous voyez bien de quoi on parle en fait on parle de l'e-léo donc cet appareil qui vous permet  
19 de discuter avec votre fille la dernière fois donc on est venu il y a un mois vous aviez fait un  
20 contact depuis je ne sais pas si vous en avez fait d'autres est-ce que vous avez réutilisé cet  
21 appareil ?  
22 S : pas tellement pas tellement  
23 B : d'accord  
24 S : oui heu j'avais je craignais de faire des bêtises  
25 B : ah bon  
26 S : les bêtises et puis bon ben elle a son mari et son fils alors son mari il ne faut pas dire  
27 ça et son fils non plus [rires]  
28 B : d'accord vous disiez tout à l'heure qu'il ne faut pas déranger à n'importe quelle heure  
29 [rires]  
30 S : et oui  
31 B : d'accord  
32 S : et oui  
33 B : d'accord et du coup c'est c'est pour ces raisons là que vous ne l'avez pas trop utilisé  
34 S : oui  
35 B : d'accord  
36 S : oui oui ben ils sont loin alors je veux que quand ils viennent ils soient heureux ils  
37 soient content  
38 B : mm mm  
39 S : et ils a admettent la façon dont on... alors que si on s'ils sont pas au courant s'ils  
40 savent pas  
41 B : c'est moins bien  
42 S : c'est ce que m'a fait mon beau fils la première fois qu'il est venu  
43 B : qu'est-ce qu'ils vous a fait ?  
44 S : [rires] et ben il avait écouté et il faisait semblant de... mais il avait tout écouté bien sûr  
45 il était pas loin il avait son journal son espèce d'appareil maintenant il l'a emmené bien sûr il  
46 l'a pas laissé ici... pour euh ref des textes qui qu'il lisait qu'il c'est quelqu'un qui lit  
47 beaucoup  
48 B : d'accord  
49 S : qui aime bien s'instruire [rires]  
50 B : c'est plutôt une qualité non [rires] bon



1 S : oui oui  
2 B : alors je vais vous poser finalement les mêmes questions hein donc elles vont su peut  
3 être vous rappeler quelque chose  
4 S : oui  
5 B : donc la première question c'est euh quand vous l'avez utilisé cet appareil pour  
6 communiquer avec votre fille est-ce que ça vous a paru facile ?  
7 S : non non je sais pas je je trouvais que c'était c'était pas utile je comprenais pas  
8 exactement ce que elle voulait me dire et elle pareil  
9 B : d'accord  
10 S : on arrivait pas ass à s'entendre notre comme il faut  
11 B : d'accord vous aviez du mal à vous comprendre mutuellement  
12 S : oui  
13 B : d'accord alors du coup ça c'est l'autre question mais vous avez déjà un peu répondu  
14 est-ce que ça vous a paru utile ?  
15 S : oui  
16 B : d'accord  
17 S : oui parce que bon moi j'aime bien avoir de leurs nouvelles  
18 B : mm mm  
19 S : et elle elle se fait du souci pour moi  
20 B : mm mm  
21 S : alors que si elle peut me téléphoner ou savoir à ce moment là ça la rend elle est  
22 tranquille  
23 B : d'accord  
24 S : mm  
25 B : est-ce que vous trouvez que c'est enfin là c'est une question qui était pas là dedans  
26 mais est-ce que vous trouvez que c'est mieux que le téléphone ?  
27 S : c'est-à-dire que là on peut le retrouver et on retrouve ce qu'on a dit ou ce qu'on n'a pas  
28 dit  
29 B : mm mm  
30 S : tandis qu'à la à la radio ou à la télé quand c'est dit ça s'en va c'est pas enregistré  
31 B : les paroles volent les écrits restent [rires]  
32 S : voilà  
33 B : d'accord  
34 S : je préfère être un peu enregistrée  
35 B : est-ce que vous avez eu l'impression par rapport toujours à cet appareil pour  
36 communiquer est-ce que vous avez eu l'impression que les les dames de compagnie les dames  
37 qui viennent vous donner un coup de main là elles ont pu vous aider à l'utiliser ?  
38 (silence 5.24s)  
39 S : non parce que moi quand je téléphone je téléphone pour moi  
40 B : mm mm  
41 S : elles si elles téléphonaient c'est que elles mêmes elles avaient quelque chose à  
42 téléphoner  
43 B : d'accord  
44 S : alors elles venait hop pour mon appareil  
45 B : est-ce que ça veut dire qu'elles ne s'immiscent pas dans vos conversations c'est ce que  
46 vous voulez dire ?  
47 S : oui  
48 B : d'accord c'est vrai que la dernière fois qu'on est venus je me souviens que la dame de  
49 compagnie qui était là à ce moment là  
50 S : oui

1 B : nous avait dit que quand vous faisiez un contact elle s'éclipsait un petit peu pour vous  
2 laisser tranquille voilà d'accord donc c'est la règle du jeu  
3 S : oui mm mm et oui  
4 B : est-ce que vous pensez aujourd'hui que cet appareil donc qui est branché là sur la télé  
5 pour appeler votre fille il a une place dans votre quotidien ?  
6 (silence 4.74s)  
7 S : oh je sais je pense que ça peut être ça rend service c'est sûr hein des appareils comme  
8 ça mais bon moi j'ai l'impression que si ça rentre il faudra que je le fa je le fasse marcher  
9 B : mm mm  
10 S : et ça ça m'enchante pas  
11 B : d'accord  
12 S : [rires]  
13 B : pourquoi est-ce que ça ne vous enchante pas ?  
14 S : parce que elle elle va écouter on va discuter on va et puis quand son mari arrive bien  
15 sûr  
16 B : [toux] pardon  
17 S : elle lui parlera elle lui racontera et puis lui il lui donnera son avis et comme se sera pas  
18 le même que le mien [rires]  
19 B : [rires]  
20 S : pas vrai ?  
21 B : d'accord  
22 S : ça  
23 B : mais vous avez des vous avez des relations difficiles avec votre gendre ? Enfin  
24 difficile  
25 S : non, non c'est pas qu'il est il est difficile mais au début je l'aimais pas beaucoup  
26 B : d'accord d'accord  
27 S : non puis bon maintenant j'en ai pris l'habitude mais bon  
28 B : ben oui on on s'habitue [rires] d'accord  
29 S : on prend l'habitude  
30 B : d'accord d'accord alors après euh il nous reste encore trois questions donc est-ce que  
31 vous avez l'impression que d'utiliser cet appareil là pour appeler votre fille ou d'autres  
32 personnes d'ailleurs mais là c'est essentiellement pour appeler votre fille ça correspond à  
33 votre mode de vie à vos valeurs ?  
34 (silence 6.85s)  
35 S : non moi je trouve que ma fille elle est un elle est un peu loin elle pour téléphoner pour  
36 tandis que mon fils qui est ici et que je vois plus facilement il ss il sert pas à grand-chose  
37 [rires]  
38 B : d'accord  
39 S : mm  
40 B : finalement pour faire des vrais enfin je je est-ce que pour faire des vrais contacts euh  
41 mieux vaut encore finalement être voisins c'est ce que vous voulez dire ? [rires] d'accord  
42 S : il vaut mieux être ici  
43 B : oui je vois que vous acquiescez d'accord alors ensuite est-ce que vous pensez qu'un  
44 jour vous pourrez vous débrouillez toute seule dans l'utilisation de cet appareil ?  
45 (silence 3.91s)  
46 S : Je m'en servirais pas beaucoup de cet appareil  
47 B : mm mm  
48 S : C'est à eux mes enfants qui me diront un jour bon ben si tu as quelque chose qui va  
49 pas on tu nous fais savoir par quelqu'un  
50 B : mm mm

1 S : ou sinon bon ben de toute façon on s'occupera de toi  
2 B : d'accord  
3 S : alors bon je les laisse faire  
4 B : mm mm vos enfants veillent sur vous mmpf  
5 S : oh oui non mais c'est vrai que ils sont sérieux ils sont gentils bon un a sa femme et  
6 l'autre a son mari  
7 B : mm mm  
8 S : alors bon c'est bon signe quand même  
9 B : oui c'est vrai comme vous dites [rires]  
10 S : [rires] oui  
11 B : et enfin c'est ma dernière question est-ce qu'il y a des choses je dirais plus  
12 généralement qui vous posent problème dans l'utilisation de cet appareil ?  
13 (silence 3.20s)  
14 S : c'est-à-dire que je je m'en sers pas assez souvent de cet appareil  
15 B : oui  
16 S : il se il rendrait plus service à mon fils ou à ma fille  
17 B : mm mm  
18 S : qu'à moi  
19 B : d'accord  
20 S : qu'à moi alors je peux le le leur passer ou à un ou à l'autre  
21 B : c'est une question vous voulez dire ?  
22 S : mm  
23 B : euh c'est pour le moment pourvu que c'est en période de test c'est pour vous donc  
24 voilà  
25 S : oui  
26 B : il ne faut pas il ne faut pas leur passer [rires] vous pouvez le garder  
27 S : bon il vaut mieux que je le garde  
28 B : voilà oui tout à fait  
29 S : ou ils téléphoneront d'ici si ça les intéresse  
30 B : exactement exactement  
31 S : oui et il vaut mieux que je garde l'appareil  
32 B : tout à fait tout à fait  
33 S : d'accord  
34 B : voilà ben on a terminé merci beaucoup  
35 S : [rires] c'est terminé  
36 B : j'éteins l'enregistrement

1 Transcription Mme Sauvet 4, 2 mois après installation.  
2  
3 S : Mme Sauvet  
4 B : Bertrand  
5  
6 B : voilà ça enregistre  
7 S : ouai  
8 B : est ce que pour commencer euh je voulais savoir pourquoi vous aviez accepté de tester  
9 cet appareil ?  
10 S : l'appareil de quoi ?  
11 B : vous savez l'appareil qu'on vous a montré qui vous permettez de voir votre fille à la  
12 télévision  
13 S : ah oui oui  
14 B : pourquoi vous aviez accepté de le tester ?  
15 S : parce que ma fille y'avait un moment que je ne l'avais pas vu  
16 B : mm mm  
17 S : et et elle ça l'a ça leur a surpris aussi  
18 B : mm mm  
19 S : et ça intéresse ça intéresse son mari  
20 B : d'accord  
21 S : oui oui il n'aime pas trop venir ici mais il faut le tenir au courant  
22 B : d'accord  
23 S : hun !  
24 B : donc il ne se désintéresse pas non plus  
25 S : le ?  
26 B : de ce qui se passe  
27 S : non  
28 B : il ne se désintéresse pas non plus de ce qui se passe  
29 S : pas beaucoup  
30 B : d'accord  
31 S : non non non il ne s'intéresse pas beaucoup et bon bah du moment que lui il ne fait pas  
32 grand chose il est un peu jeunet il passe la journée sur mon fauteuil  
33 B : d'accord  
34 S : [rires]  
35 B : dernièrement madame Sauvet est ce que vous avez eu des problèmes de santé ?  
36 S : oui mais ça n'a pas été bien méchant  
37 B : d'accord. Il s'agissait de quoi ?  
38 S : oh c'est un peu de rhume un peu de non ce n'est pas  
39 B : d'accord des un problème plutôt pour respirer des choses comme ça ?  
40 S : voilà  
41 B : d'accord le rhume des foins alors ?  
42 S : [rires]  
43 B : [rires] à cette période. Est-ce qu'il vous arrive de vous sentir seule ?  
44 S : de ?  
45 B : vous sentir seule ?  
46 S : oh je fi je finirai jamais de prendre l'habitude parce que bon de temps en temps j'ai  
47 quand même un peu de de déviaton des ma famille ils viennent quand même me voir mais  
48 c'est le soir je fais le tour de la cuisine de la chambre et je dis ben ça n'a pas changé ça ne  
49 changera pas tu es seule  
50 B : d'accord

1 S : mon mari est mort en montagne  
2 (silence)  
3 S : en escaladant un rocher  
4 B : mm mm  
5 S : et en plus il était encore avec son frère ils étaient à deux ils sont tombés tous les deux  
6 B : ah oui  
7 S : et on nous les a pas ils ont dû se retrouver mal ou il devait y avoir quelque chose qui  
8 n'allait vraiment pas, ils ne me l'ont pas remontré mon mari c'est une partie de la famille qui  
9 s'en est occupé puis même des voisins qui le connaissaient bien non on ne vous le montre pas  
10 pour le moment on verra plus tard je laisse le temps de réfléchir réfléchir pourquoi dire  
11 pourquoi faire je ne sais pas  
12 B : vous n'avez plus votre mari mais est ce que vous voyez beaucoup de personnes dans la  
13 semaine ?  
14 S : oui mon mari était très connu c'est un homme très très gentil très c'est vrai il aurait  
15 fait arai revenir tout le village là  
16 B : d'accord  
17 S : pour lui offrir quelque chose pour pas pour mais bon histoire d'offrir quelque chose  
18 B : et aujourd'hui est ce qu'il y a beaucoup de monde qui vient vous voir ?  
19 S : non aujourd'hui non non y'a des jours comme ça mais c'est-à-dire que quand il fait  
20 mauvais temps les gens restent un peu chez eux  
21 B : mm mm  
22 S : alors bon ben ça leur passe un moment de venir me voir [rires]  
23 B : [rires]  
24 S : et là bon bah y'a un beau soleil alors oh ben ils me disent que maintenant ils seraient  
25 bien venu me chercher mais je suis trop vieille pour marcher  
26 B : mm mm  
27 S : oui je marche encore mais eh ben naturellement je ne marche pas comme à vingt ans  
28 B : mm mm  
29 S : marcher c'est pas rien  
30 B : [sourires]  
31 S : plus jeune j'ai beaucoup marché parce que mes parents étaient en à Brunissard là au  
32 pied du col izoard ils habitaient là et a avec la [incompréhensible] y'avait une autre maison  
33 avec les animaux  
34 B : d'accord. Quelles sont vos comment se passent vos relations avec votre famille ?  
35 S : oh bah ça pour nous c'est normal chacun se débrouille un peu c'est moi qui ait  
36 démarré la première avec mon mari qui était d'ailleurs très gentil  
37 B : mm mm  
38 S : qui les a acceptés alors ils se sont rendu compte que la maison était bien à moi je ne  
39 devais rien à personne et je leur fait pas de des histoires quand ils viennent ou je les reçois  
40 gentiment sans sans me vanter de rien  
41 B : ça se passe bien avec vos enfants ? Parce que vous m'avez parlé un peu de votre fille  
42 S : ma fille oui bé y'a ma fille et mon fils  
43 B : mm mm  
44 S : j'en avais un de chaque  
45 B : et c'est ça se passe bien avec eux ?  
46 S : oui mm oui oui oh ça se passe bien quand ils arrivent ils arrivent avec leur enfant à eux  
47 B : mm mm  
48 S : alors bon [rires]  
49 B : vos petits enfants

1 S : ouai alors bah y'en a là plein de pièce et y'a deux chambres là bas les chambres des  
2 filles  
3 B : mm mm  
4 S : alors quand elles arrivent y'a toujours des restes pour passer le temps  
5 B : d'accord [sourires]  
6 S : un livre un journal quelque chose qui les intéresse... et voilà  
7 B : et comment ça se passe avec les dames qui viennent vous aider ?  
8 S : ça se passe bien parce que bon je les connais déjà depuis plusieurs années ces dames  
9 B : mm mm  
10 S : et elles n'ont pas d'enfants avec elles  
11 B : mm mm  
12 S : le mari je ne le connais pas encore donc elle vient gentiment et je fais comme si si  
13 c'était une parente qui de la famille  
14 B : d'accord qui vous donne un coup de main ?  
15 S : ouai non elle est très gentille c'te femme  
16 B : alors vous n'êtes pas quelqu'un de difficile ?  
17 (silence)  
18 S : je n'aime pas les discussions je n'aime pas me alors je veux bien vivre avec quelqu'un  
19 qui reste tranquille qui sait vivre pour lui mais  
20 B : mm mm  
21 S : pour la pour ceux qui l'a autour de lui hein  
22 B : d'accord  
23 S : quand on me fait manger matin midi et soir il faut bien récupérer quelque chose  
24 B : [rires] mm mm  
25 S : eh ouai  
26 B : d'accord. Je reviens à l'appareil qui vous permettait de voir votre fille  
27 S : mm  
28 B : est ce que ça vous a paru facile à utiliser ?  
29 S : ben oui parce que vous avez simplement mis dans la prise là bas  
30 B : mm mm  
31 S : mais je n'ai pas essayé  
32 B : d'accord  
33 S : je n'ai pas essayé  
34 B : c'était plutôt votre fille qui vous appeler alors  
35 S : ouai mm mm  
36 B : c'était plus simple comme ça  
37 S : elle sera là demain peut être ce soir  
38 B : est ce que ça vous a parut utile de pouvoir discuter avec votre fille comme ça à travers  
39 la télé ?  
40 S : à la télé ?  
41 B : mm  
42 S : oui c'est intéressant quand il y a quelque chose de d'un peu brusque d'un peu  
43 important  
44 B : mm mm  
45 S : mais bon normalement je sais que elle a un mari avec qui elle s'entend  
46 B : mm mm  
47 S : son fils c'est pareil je sais que où elle est là bas elle est bien et et elle connaît bien la  
48 maison on se connaît bien alors c'est normal  
49 B : d'accord  
50 S : y'a pas d'histoires entre nous

1 B : pour vous c'est plutôt utile quand il y a des choses importantes  
2 S : oui  
3 B : à annoncer  
4 S : voilà  
5 B : d'accord  
6 S : ouai s'il y a quelque chose j'att je lui téléphone le soir  
7 B : d'accord. Est ce que le technicien  
8 S : le soir  
9 B : ah pardon allez y allez y  
10 S : mm mm  
11 B : vous allez dire quelque chose allez y  
12 S : ouai elle je l'a pour lui téléphoner pour je lui téléphone le matin et au milieu de la  
13 matinée  
14 B : d'accord  
15 S : puisqu'après l'après midi et elle n'y est pas chez elle après quand elle se couche tard le  
16 soir le lendemain matin j'attends qu'elle se réveille [rires]  
17 B : très bien [rires]  
18 S : eh oui c'est ça  
19 B : et  
20 S : les mères  
21 B : mm mm  
22 S : les mamans non mais ils sont tous gentils alors bon je n'ai pas à me plaindre  
23 B : est ce que le technicien qui a installé la machine qui était là tout à l'heure il vous  
24 inspire confiance ?  
25 S : confondre quoi ?  
26 B : il vous inspire confiance  
27 S : ah oui  
28 B : mm  
29 S : mm oui oui non mais quand il vient ben je lui fais confiance hein je ne pense pas à ce  
30 que il me dévalise qu'il ramasse quelque chose  
31 B : mm mm  
32 S : de temps en temps il manque quelque chose mais bon  
33 B : à vrai dire je pensais plutôt à au fait qu'il soit compétent dans son travail  
34 S : voilà  
35 B : c'est-à-dire qu'il sache bien faire marcher est ce que vous pensez que le technicien sa  
36 sait bien faire marcher l'appareil qui vous permet de voir votre fille à la télé ?  
37 S : oui  
38 B : ouai  
39 S : mm mm  
40 B : d'accord  
41 S : oui c'est quand même plus agréable  
42 B : est ce que quand vous avez utilisé cet appareil vous avez eu l'impression que votre fils  
43 ou votre fille pouvait vous aider à l'utiliser ?  
44 (silence)  
45 S : ben oui je ils y sont pas venus pour téléphoner ou pour mais pour moi si ils viennent  
46 pour téléphoner pour moi c'est normal je les empêche empêcherait pas  
47 B : mm mm  
48 S : non eux ils ont confiance en moi ils savent que ils peuvent venir je m'occuperai  
49 toujours d'eux et si il y a quelque chose à faire je le ferai eh bah je crois que ils commencent à  
50 faire pareil ils me laissent tranquille mais ils me disent bien que si j'ai un problème

1 [bip]  
2 S : ou quelque chose de les appeler tout de suite  
3 B : d'accord. Je crois bien que votre aide à domicile arrive  
4 S : [rires]  
5 B : [rires] j'entends klaxonner là. Hum est ce que vous pensez que l'appareil qui vous  
6 permet de voir votre fille a une place dans votre quotidien ?  
7 S : dans le journal ?  
8 B : non dans votre quotidien dans votre vie de tous les jours pardon  
9 S : ah !  
10 B : vous avez raison  
11 S : quotidien ouai bah non je sais que je peux la joindre tôt le matin tard le soir  
12 B : d'accord. Mais est ce que vous préférez utiliser le téléphone ou est ce que vous  
13 préféreriez utiliser cet appareil ?  
14 S : bah peut être cet appareil  
15 B : d'accord  
16 S : quoi que je comprends mieux au téléphone c'est plus distinct c'est plus  
17 B : ah  
18 S : là ça fait du bruit  
19 B : le son est plus clair  
20 S : y'a un son qui ronronne en même temps  
21 B : d'accord. Est-ce que vous pensez que vous pourriez utiliser l'appareil toute seule ?  
22 Est-ce que vous avez réussi à l'utiliser toute seule l'appareil ?  
23 S : je ne l'ai pas touché  
24 B : d'accord donc  
25 S : je ne l'ai pas touché  
26 B : au moins c'est clair [rires]  
27 S : je l'ai branché il est branché je le débrancherai quand je quitterai la maison ou il faut  
28 que je le laisse ?  
29 B : là en fait on vous l'a vu que c'est le le dernier jour de l'expérience  
30 S : ouai  
31 B : en fait on l'a retiré en fait il a il je crois bien que c'est votre fils qui l'a désinstallé ça  
32 fait maintenant quelques jours voilà et donc nous on vient pour faire justement le bilan c'est  
33 pour ça que je vous pose toutes ces questions là [rires] pour faire le bilan.  
34 S : mm mm  
35 B : est ce que pour vous euh l'utilisation de cet appareil correspond à vos valeurs ?  
36 (silence)  
37 S : oui...oui parce que je suis quand même bien seule dans cette maison  
38 B : mm mm  
39 S : euh je n'ai pas de voitures je ne conduis pas  
40 B : mm mm  
41 S : j'ai quand même des problèmes pour certaines choses je me débrouille parce que bon  
42 j'ai toujours travaillé je ne suis pas jeune mais j'aime quand j'aime quand même bien avoir  
43 quelqu'un sur qui je peux compter  
44 B : mm mm. Ça vous donne un peu l'impression d'avoir quelqu'un plus proche ?  
45 S : ouai  
46 B : cet appareil  
47 S : plus proche  
48 B : et au contraire est ce qu'il y a des choses qui vous posent problème dans l'utilisation  
49 de cet appareil ?  
50 S : bah je je n'arrive pas trop



1 B : mm mm

2 S : mais bon euh j'ai fait téléphoner mon fils

3 B : mm mm

4 S : quand il est venu lui tout de suite il a branché et

5 B : et ça a marché ?

6 S : on voit le téléphone et ça marchait

7 B : d'accord

8 S : eh bé tu ne regardes pas ce que je fais

9 B : [rires]

10 S : j'ai dit oui mais il était là devant je ne pouvais pas voir ce qu'il faisait par derrière

11 B : mm mm

12 S : tu te caches tu caches tout je ne peux rien voir moi

13 B : [sourires] Alors vous n'avez pas choisi de conserver cet appareil pour quelles raisons ?

14 (silence)

15 S : bah parce que quand même je n'ai pas de voiture je ne conduis pas et comme ils sont

16 assez loin à Grenoble et je voulais avoir quelque chose pour pouvoir les joindre assez vite

17 B : mm mm

18 S : puis j'avais ça me donnait l'impression qu'ils s'étaient rapprochés

19 B : d'accord

20 S : [rires]c'est ça les mamans[rires]

21 B : ah bah c'est ça tout le monde non ? [rires] Est-ce que vous seriez prête à payer pour ce

22 service ? Pour pouvoir justement voir vo votre fille à travers la télé

23 S : et combien ça ça coûte quand je l'appelle ?

24 B : [rires]

25 S : ah ça pour le savoir

26 B : ça ne vous coûte rien quand vous l'appellez en revanche il y a un abonnement par tous

27 les mois qu'il faut payer

28 S : ah bon

29 B : mais c'est plus la question globalement est ce que vous trouvez que ça vaudrait le

30 coup de payer quelque chose pour ce service ? Parce que le prix en fait je je ne peux pas vous

31 le dire parce que je ne le connais pas il n'est pas encore défini

32 S : ah

33 B : étant donné que l'appareil qu'on vous a présenté c'est un appareil qui est vraiment un

34 prototype c'est-à-dire que c'est un peu les balbutiements de cet appareil

35 S : mm mm

36 B : mais donc pour le moment les le prix le coût etc on ne connaît pas bien mais est ce que

37 déjà vous seriez vous vous disez vous vous pourriez vous dire tiens je serai prête à mettre

38 quelques sous pour a disposer de ce service ou au contraire est ce que vous vous dites bon moi

39 ce ça m'intéresse vraiment pas assez pour pour mettre de l'argent là dedans ? Voilà [rires]

40 Qu'est ce que vous en pensez ?

41 S : ben moi je j'aime bien me servir ce qui est utile ce qui rend service

42 B : mm mm

43 S : ce qui nous permet de ce qui m'aide dans la maison

44 B : mm mm

45 S : puis bon ben même si un jour il me manque quelque chose ou on finit par s'habituer

46 après [rires] à d'autres choses

47 B : on s'adapte alors [rires]

48 S : mm ouai

49 B : d'accord d'accord bah voilà c'était c'était ma dernière question donc j'arrête

50 l'enregistrement

1 Transcription M. et Mme André 1, avant installation.  
2  
3 A : M. André  
4 L : Mme André  
5 B : Bertrand  
6  
7  
8 L : partant  
9 B : donc euh la première question donc en fait, simplement oui pour redonner le contexte  
10 donc euh, les tous les, toutes les personnes qui participent euh à ce projet, en fait moi je pose  
11 les mêmes questions, donc c'est pour ça en fait que j'ai ce papier là  
12 L et A : mm mm  
13 B : c'est ma trame en fait donc avec les quelques questions qu'il faut que j'aborde, que  
14 pas que je que j'oublie pas la première c'est euh je voulais savoir tout d'abord pourquoi vous  
15 aviez accepté de tester cet appareil, l'e-lio  
16 L : et bien parce que nous sommes loin des enfants  
17 B : mm mm  
18 L : (vous voyez), le téléphone c'est bien, leur parler c'est bien, mais les voir c'est encore  
19 mieux  
20 B : oui, ce qui vous a motivés c'est vraiment la de de pouvoir voir les enfants  
21 L : oh ben oui  
22 B : qui c'est qui vous en a parlé à la base: pour commencer  
23 L : le docteur  
24 A : c'est le docteur oui  
25 B : d'accord, donc c'est le docteur Maissiat qui vous a mis  
26 L : Le docteur Maissiat qui était venu passer sa visite de... tous les six mois il vient faire  
27 passer une visite qui ils nous en a parlé  
28 B : d'accord  
29 L : voir si on était d'accord voir si on, pouvait venir faire un essai chez nous  
30 B : oui, d'accord  
31 L : oui  
32 B : bon est-ce que vous avez toujours été intéressés par les choses nouvelles dans votre vie  
33 A : ah moi oui  
34 L : mon mari oui  
35 B : [rires] vous dites mon mari oui, ça veut dire que vous non, c'est ça ?  
36 L : [rires] oh non, pas trop trop  
37 B : ça c'est quelque chose vous qui vous a toujours intéressé parce que vous avez dit tout  
38 à l'heure que vous étiez électricien  
39 L : oui  
40 B : de votre métier. Et du coup ça vous a un peu engagé sur la voie de la technique  
41 L : et oui il vous a  
42 A : ça sur la voie de la technique oui  
43 B : d'accord, ça c'est quelque chose du coup qui est un peu  
44 L : oui oui, non moi [rires]  
45 B : et vous non donc  
46 L : pas trop  
47 (silence 3 secondes)  
48 B : vous vous préférez les choses plus simples alors  
49 L : plus simples, tout simple, ça me va mieux [rires]  
50 B : [rires]

1 L : non j'ai jamais cherché à, hein ? Toi oui, il est curieux de tout ça lui

2 A : (ben c'est trop mal là) c'est comme ça que tu avances sinon

3 L : hein ?

4 A : C'est comme ça que tu avances, sinon tu avances pas

5 L : Et ben oui, je sais bien mais

6 B : mm mm, vous voulez dire en s'intéressant aux choses nouvelles c'est comme ça qu'on

7 avance.

8 A : et oui

9 B : d'accord, ben oui [rires]

10 L : alors moi j'avance pas moi alors [rires]

11 B : qu'est ce que vous avez fait comme métier ?

12 L : comme métier ?

13 B : mm mm

14 L : Moi j'étais secrétaire chez Psychiney.

15 B : ah mais vous travailliez dans la même entreprise en fait

16 L : mais oui, c'était à St Martin il y avait une gran, une grosse usine Psychiney à St

17 Martin

18 B : d'accord,

19 L : oui

20 B : okay

21 L : voilà

22 B : d'accord d'accord

23 L : on a travaillé tous les deux là

24 B : et c'est là que vous vous êtes rencontrés ?

25 L : hé ?

26 B : c'est là que vous vous êtes rencontrés ?

27 L : voilà ! Voilà, voilà [rires]

28 B : au travail, ben dites donc

29 A : il va tout savoir

30 B : [rires]

31 L : au travail

32 B : oh non non vous pouvez ne pas me répondre, hein si c'est indiscret, n'hésitez surtout

33 pas, hein

34 L : [rires] c'est pas indiscret du tout

35 B : qu'est ce que vous avez fait au moment de votre retraite ?

36 L : ouh là

37 B : parce que vous m'avez dit que c'était

38 A : ah ben je suis

39 B : depuis quatre vingt un donc ça fait

40 A : Je suis venu ici,

41 B : oui

42 A : j'étais en Savoie

43 B : mm mm

44 L : oh ben je

45 A : donc je suis revenu ici dans ma

46 L : on est revenu au pays

47 A : ma vieille maison, quoi

48 B : d'accord, parce que cette maison ici

49 L : cette maison

50 B : c'est votre maison familiale

1 L : oui

2 A : maison familiale ça

3 B : ah, d'accord

4 A : mm

5 L : c'était une une vieille maison, ta ses parents habitaient une grosse maison à côté puis

6 ils avaient cette vieille maison sa maman avait deux garçons et elle tenait à ce que chacun

7 prenne une maison, alors nous on a pris ce machin là [rires]

8 B : ce machin là ? [rires]

9 L : parce que c'était, c'était pas, hein, on a on a eu du boulot là dedans pour retaper tout

10 ça

11 B : ah oui

12 L : mmm

13 B : c'était pas en très bon état quand vous êtes arrivés a

14 L : pas très et puis la première des choses que tu as fait en arrivant, c'est faire ces meubles

15 là, c'est ces petits machins que voilà

16 A : ah les meubles oui

17 B : ah c'est vous qui les avez faits

18 L : oui il avait jamais touché le bois, il a acheté une machine à bois, on a acheté du du

19 chêne je crois ou je sais pas quoi et on s'est mis, on s'est mis là [rires]

20 B : ben dites donc, il ne faut pas vous laisser une machine à bois, hein

21 A : on s'est mis, il il s'est mis

22 L : oh mais

23 A : pas on s'est mis

24 L : oh dis qui c'est qui ponçait qui passait le vernis et tout, c'est moi

25 B : ah d'accord vous vous êtes quand même réparti la tâche alors [rires]

26 L : [rires]

27 B : machine à bois pour Monsieur, ponçage pour Madame

28 L : non mais c'est pas pour c'est pas pour dire, mais il touche à tout

29 B : ah ben c'est impressionnant, hein

30 L : le bois, le la maçonnerie, le l'électricité c'est vrai il est pas entrepris pour rien, hein

31 B : on dirait que vous av, que c'est une une cuisine achetée, hein

32 L : ah non non non

33 B : enfin, c'est c'est je vraiment bien fait hein

34 L : et comme c'était, on ne pouvait pas, on ne pouvait pas

35 A : ça montait tout tordu là

36 L : parce que comme les meuble, meubles, meubles, murs, murs avait un peu de

37 B : ah donc oui du coup il fallait,

38 L : du sur mesure

39 B : faire vraiment sur mesure sur mesure

40 A : il fallait faire sur mesure

41 L : c'est la première des choses que, ben oui qu'on a fait en arrivant

42 A : et oui on avait le... ça là bas c'était sur la table, tu t'en rappelles pas ?

43 L : hein ?

44 A : là bas, la plaque chauffante elle était sur la table

45 L : ah oui, bon, ben quand on est arrivé on avait rien, hein

46 B : d'accord

47 L : voilà, alors ça c'est la première des choses, premier hiver

48 A : le temps que je fasse les meubles et tout il a fallu se

49 L : et oui

50 B : mais vous êtes venus en hiver, ici ?

1 L : non, on est venu, à quel à quel mois on est revenu, je me rap souviens plus moi  
2 A : au mois de Juillet  
3 L : à l'automne  
4 B : Ah d'accord  
5 L : oui dans oui vers la oui Juillet-Aout, et on s'est mis au boulot [rises] ben oui  
6 B : [rises] donc ça a été une retraite, laborieuse  
7 L : oui,  
8 B : [rises]  
9 L : oui  
10 B : et vous avez quand même fait quelques voyages, vous avez, vous vous êtes baladés un  
11 petit peu  
12 L : oui avec le le comité de de notre usine, oui on a fait pas mal de voyages, oui  
13 B : d'accord  
14 L : mm  
15 B : vous n'avez pas que travaillé et poncé le bois quand même [rises]  
16 L : Oh non non non non non  
17 A : non non on est allé de partout  
18 B : oui  
19 L : oui on a pas mal voyagé  
20 B : oui  
21 L : à vrai dire, mm  
22 A : oh oui, le... le plus c'est le Portugal et le  
23 L : oh on est allé à l'Ile de Madère on est allé en Espagne, on est allé en Italie pas mal, on  
24 est allé en Corse,  
25 B : d'accord  
26 L : en Tunisie, en Grèce oui on a  
27 B : oui vous avez vu du pays quand même [rises]  
28 L : oui oui oui  
29 A : on a vu pas mal de pays  
30 B : mm  
31 L : voilà  
32 B : d'accord  
33 L : et puis maintenant depuis qu'on est là, toi c'est la montagne, le ski le jardin  
34 B : oui oui  
35 L : voilà  
36 B : et vous de votre côté  
37 L : le bricolage, hein ?  
38 B : et de votre côté ?  
39 L : hla mais  
40 B : la montagne pas tant que ça  
41 L : si les petites marches comme ça, mais pas les grosses  
42 B : pas la montagne montagne  
43 L : pas la montagne montagne  
44 B : d'accord  
45 L : et le je sais pas moi la  
46 A : comme moi maintenant  
47 L : la lecture, le tricotage enfin pas mal de je bouquine pas mal, oui  
48 B : ah oui [rises]  
49 L : les mots fléchés [rises] et puis voilà hein

1 B : des activités plus tranquilles du coup [rires] parce que aller crapahuter la bas sur les  
2 sommets  
3 L : oh ben dis et oh  
4 B : il faut être en forme  
5 A : c'est beau les sommets  
6 L : il a fait les Ecrins, il a tout fait  
7 B : c'est sur mais mais il faut être en forme quand même, hein  
8 L : oh oui oh ben il l'était, il l'était à l'époque  
9 A : oh ben là je, maintenant je n'irais plus  
10 B : oui  
11 L : oh ben, ah  
12 B : [rires]  
13 L : oui  
14 B : il y a bien un temps pour tout, hein  
15 A : et oui  
16 L : hein ?  
17 B : il y a bien un temps pour tout  
18 L : ah ben oui, oui oui ça c'est vrai  
19 A : les Ecrins je les ai fait plusieurs fois, mais maintenant  
20 L : Ben tu pourrais pas aller aux Ecrins maintenant dis oh  
21 B : ben oui oui, c'est bien ce qu'il dit, hein[rires]  
22 L : [rires]  
23 A : [rires]  
24 B : et oui  
25 L : et oui  
26 B : c'est sur  
27 L : voilà et maintenant ben, on bricole  
28 B : est-ce qu'il vous est arrivé des soucis de santé euh récemment, est-ce que vous avez  
29 l'impression d'être en bonne santé, en fait.  
30 A : alors moi je suis euh  
31 L : mon mari il a pas mal de il a pas mal de soucis oui d'abord, quoi ? Il a des comment  
32 des ressorts là des stendt  
33 B : ah d'accord oui  
34 L : Il y a ça, euh, qu'est-ce que tu as eu des prob, la prostate, et puis ?  
35 A : Et puis la maladie de Parkinson  
36 L : et puis maintenant la la la maladie de Parkinson,  
37 B : d'accord  
38 L : alors lui il en a pas mal  
39 B : malgré tout ça, vous vous sentez en plutôt bonne santé  
40 A : je suis en bonne pleine forme  
41 L : ah oui, toujours en forme,  
42 B : ah oui  
43 L : là il est allé tailler sa vigne tailler les rosiers  
44 B : ben dites donc qu'est-ce que vous voulez, finalement, que demande le peuple ? [rires]  
45 A : [rires]  
46 L : [rires] oh ben il a beaucoup de volonté aussi, puis tous les tous les jours il fait sa bala  
47 petite marche  
48 B : oui  
49 L : il pédale, fait du vélo de d'intérieur  
50 B : ah mais d'accord

1 L : [rires]  
2 B : oui vous...  
3 L : ben il faut  
4 B : vous entretenez la forme, quand même  
5 L : il faut il faut il faut remuer  
6 A : ah ben à quatre vingt huit ans il faut s'entretenir, sinon si vous vous entretenez pas  
7 vous cannez, hein  
8 B : oui  
9 L : il il, tu as fait beaucoup de il a fait beaucoup de de gymnastique, hein  
10 B : d'accord  
11 A : mm ah j'étais prof de gym alors, prof: pas euh,  
12 L : pas vraiment le prof c'est tu tu du oui  
13 [sonnerie]  
14 B : ah  
15 L : bon, va voir encore c'est le docteur ça allez allez  
16 [sonnerie]  
17 L : [incompréhensible] autrement [incompréhensible]  
18 A : ah ben je croyais que tu y allais  
19 B : c'est le docteur qui revient  
20 [bruit de piano + sonnerie]  
21 L : ah ben là bas on peut plus  
22 [sonnerie + piano]  
23 L : avant qu'il arrive ça va être fini  
24 (silence 3 s)  
25 L : et maintenant il marche au ralenti avec cette maladie de Parkinson encore il l'a pas très  
26 très forte hein,  
27 B : oui oui  
28 L : il l'a pas très prononcée non  
29 (silence 2s)  
30 B : mais c'est plus difficile pour lui de justement de faire la balade et tout ça  
31 L : ben il marche en, euh non c'est c'est il marche encore bien quoi, un un peu plus  
32 doucement, mais il marche encore si  
33 B : oui il faut prendre un peu plus de temps en fait  
34 L : voilà oui  
35 B : c'est surtout ça  
36 (silence 2s)  
37 L : et ben oui  
38 (silence 1,30s)  
39 B : mm  
40 (silence 6,76s)  
41 B : bon ben du coup je peux vous poser la question à vous, est-ce qu'il vous arrive de vous  
42 sentir seule ?  
43 L : moi non, je suis plutôt casanière moi  
44 B : mm mm  
45 L : alors non ça me fait rien moi si je suis seule et tout non  
46 B : vous êtes plutôt tranquille justement [rires] au contraire, au contraire  
47 L : voilà voilà voilà lui mon mari non il faut qu'il voit du monde il faut qu'il qu'il discute  
48 il faut qu'il  
49 A : il a raccroché  
50 L : ah ben tu es arrivé trop tard, oh

1 [bruit de porte qui se referme]

2 L : lui il aime bien sortir, d'abord il fait partie d'un groupe là des patoisans

3 B : des patoisans ?

4 L : des patoisans [rires]

5 B : Qu'est-ce que c'est que ça ?

6 L : ils ils,

7 A : oh ben on parle pas français [rires]

8 L : ils parlent leur leur patois

9 B : ah d'accord

10 L : alors c'est un groupe et puis ils travaillent

11 B : c'est-à-dire c'est des gens qui parlent le patois

12 L : le patois d'ici

13 A : le patois oui

14 B : ah d'accord

15 L : voilà et ils sont en petit groupe, vous êtes combien ? Une douzaine ?

16 A : quinze vingt oui

17 L : oui oui peut être plus, oui

18 (silence 1 s)

19 L : alors ça il s'y tient toujours

20 B : hparce que je demandais à votre épouse si vous, il lui arrivait de se sentir seule, de

21 temps en temps

22 L : alors je dis...oui

23 A : moi jamais

24 L : non mais toi ? ah ben oui, lui aussi, non lui non

25 B : ah oui oui moi je pose la question pour

26 L : ah bon pour lui...

27 A : [tousse]

28 B : euh, aussi bien l'un que pour l'autre bien sur

29 L : non non

30 [sonnerie]

31 B : ah [rires]

32 L : Mais et là tu peux pas tu peux pas répondre à celui là de téléphone

33 A : [inaudible]

34 L : c'est tout démoli oh là là là là

35 B : [rires]

36 L : le temps qu'on arrive maintenant on met peu plus difficilement [rires]

37 (silence 1 sec 63)

38 L : non moi mais, non non il est, puis il aime pas être seul comme ça, si il reste un ou

39 deux jours sans sans voir personne s'il n'y a pas une réunion

40 B : ça, ça va pas

41 L : s'il n'y a rien, ça va moins bien, tandis que moi non je suis je au contraire je suis bien

42 B : mm mm

43 L : mm

44 B : et vous voyez beaucoup de monde en fait dans une semaine ?

45 (silence 1.61s)

46 L : Il y a des semaines:, des semaines, oui on a on a quand même de bons, de bons amis,

47 hein d'abord là autour et tout

48 B : des des amis qui sont dans le dans le village, ouais

49 L : qui sont dans le coin là oui oui oui oui

50 (silence 1.76s)



1 B : par semaine vous voyez combien de gens, à peu près comme ça  
2 L : pfff par semaine euh peut être trois ou quatre  
3 B : oui  
4 L : trois ou qua... oui oui  
5 B : ah c'est quand même  
6 L : non moi ça me fait rien si je ne vois personne  
7 B : non mais j'ai bien compris [rires] j'ai bien compris  
8 L : [rires] mais si, ben si non on vit pas en solitaire quand même non, non, non non  
9 B : oui oui non mais  
10 (silence 1.55s)  
11 L : puis et mon mari est d'ici, il il a de la famille ici, il a des neveux il a des...  
12 B : d'accord  
13 L : oui oui  
14 B : qui viennent vous, qui passent vous voir de temps en temps  
15 L : qui passent souvent oui oui oui oui  
16 B : d'accord, d'accord  
17 L : on n'est pas vraiment seuls  
18 B et L : [rires]  
19 B : ah c'est, puis j'imagine que parmi le groupe des patoisans il doit y avoir des de temps  
20 en temps des gens qui sont devenus des amis et peut être qui...  
21 L : oui qui viennent qui viennent à la maison, oui oui  
22 (silence 3.14s)  
23 B : et votre mari il a des soins pour pour sa maladie de Parkinson il voit des il y a des  
24 infirmières qui passent des choses comme ça  
25 L : ah non. Il y a, le le docteur Maissiat qui vient une fois tous les six mois  
26 B : d'accord  
27 L : et puis il va tous les six mois voir un un neurologue à Gap  
28 B : d'accord  
29 L : c'est tout, autrement non il n'y a pas de soins spéciaux  
30 A : ça leur a fait peur ça  
31 L : qui c'est ?  
32 A : le téléphone, alors du coup le on avait dit qu'on avait que deux prises puis il y a celle  
33 de la chambre ça fait trois  
34 L : oh je ne sais pas je n'y comprends rien  
35 B : ah [rires]  
36 A : alors on y était branché dessus tchouk !  
37 L : il y a plus  
38 A : ça y a tout supprimé  
39 B : d'accord  
40 L : oh ben nom de nom !  
41 (silence 2.76s)  
42 B : mm  
43 L : ben oui  
44 (silence 3.2s)  
45 L : hein je disais monsi, ce monsieur que toi il fallait que tu voies du monde, que tu parles  
46 que tu... hein ? oh si plutôt  
47 A : je sors c'est tout  
48 L : oui  
49 A : mm  
50 L : et tu cherches

1 B : parce que je posais la question : combien de personnes vous voyiez pendant une  
2 semaine  
3 A : oulà, j'en vois un paquet moi  
4 L : lui il en voit beaucoup parce qu'il va se promener alors il rencontre pas mal de monde  
5 B : oui  
6 L : mais qui viennent à la maison, quatre ou cinq euh par semaine  
7 A : ah oui, qui viennent à la maison, oui  
8 L : oui  
9 B : c'est à peu près ça oui  
10 L : autrement dans ses ballades surement qu'il rencontre du monde hein  
11 B : ah ben oui, mais c'est,  
12 A et L : [rires]  
13 B : c'est le but peut être un petit peu non ?  
14 A : oh non, moi moi c'est marcher  
15 L : oui son but c'est marcher, lui  
16 B : oui  
17 L : oh oui  
18 B : disons que c'est ça entraîne la langue en même temps, c'est pas mal [rires]  
19 A : [rires]  
20 L : oui oui, ça les deux il y a les deux  
21 A : ça faisait l'ensemble  
22 L : il y a les deux  
23 B : [rires] J'ai-je me posais une autre question, c'est comment se passent vos relations  
24 avec votre famille, parce que je parle plus particulièrement de vos enfants parce que vous  
25 m'avez dit tout à l'heure qu'il y en a une à Bordeaux et l'autre à Paris  
26 L : mm  
27 B : comment ça se passe du coup vous les voyez quand même de temps en temps les:  
28 L : un p..., ben  
29 A : mm  
30 B : parce que ça ne doit pas être super facile de les  
31 L : c'est c'est-à-dire pour notre fille c'est plus facile que pour notre fils  
32 B : oui  
33 L : euh parce qu'elle elle bon ben disons qu'elle est sa patronne elle a une pharmacie  
34 B : d'accord  
35 L : a Bordeaux alors elle peut se libérer  
36 B : mm mm  
37 L : plus facilement que son frère:, euh, qu'est-ce qui f, Albert il est à à la direction du  
38 GAN les assurances  
39 B : d'accord oui oui  
40 L : alors il a un patron lui alors il peut moins il peut moins bien  
41 B : oui oui c'est plus difficile de... de se libérer  
42 L : oui oui c'est plus difficile de se libérer oui. Notre fille elle vient régulièrement, à peu  
43 près tous les deux mois  
44 B : d'accord  
45 L : mm  
46 B : et votre fils vous le voyez euh  
47 L : deux fois par an  
48 A : pour les vacances  
49 B : ah oui d'accord  
50 L : ah oui oui oui oui oui

1 B : oui donc ça fait pas beaucoup hein  
2 A : et non  
3 L : et non ça fait pas beaucoup  
4 B : oui, oui oui  
5 L : avant on y allait  
6 A : [se racle la gorge]  
7 B : oui mais là c'est un peu  
8 L : euh, jusqu'à, il y a deux ans qu'on a cessé, hein parce que maintenant pour prendre ces  
9 trains, changements et tout, ça  
10 B : mais là il y a une il y a une gare pas loin ?  
11 L : à St Martin, là  
12 B : ah juste, ah d'accord  
13 L : ah oui  
14 A : ah oui  
15 L : ah non  
16 B : dites donc la SNCF dessert bien ici [rires]  
17 L : ah ben oui ben  
18 A : ah ben tiens  
19 B : [rires] d'accord  
20 L : oui oui, c'est pas loin quoi là  
21 B : et du coup est-ce que ça a affecté vos relations avec vos enfants ou  
22 L : ah non  
23 B : est-ce que malgré tout vous vous entendez très bien quand il sont là  
24 L : ah, ah oui  
25 B : ça se passe bien  
26 L : ah oui, il n'y a pas  
27 A : mm  
28 B : oui  
29 L : il n'y a pas de problèmes, non, aucun problème, non  
30 B : oui oui non mais parce que c'est pas évident, hein quand même  
31 L : non non c'est, ça marche  
32 B : quand ils sont loin comme ça [rires]  
33 L : ça marche bien, ben il y a le téléphone qui marche [rires] qui marche bien  
34 B : oui, oui oui vous faites marcher, les télécoms  
35 A : on se rend on se laisse vivre on a un mariage au mois de juillet, notre fille nous a dit,  
36 vous bougez pas et moi j'irais vous chercher et on se marie à aix-les-bains, alors vous voyez  
37 L : à aix-les-bains [inaudible]  
38 B : ah d'accord, donc  
39 L : ah, Docteur !  
40 B : donc votre fille va venir vous chercher alors  
41 A : et oui  
42 L : notre fils  
43 B : votre fils, ah pardon, il va venir vous chercher  
44 L : de Paris il vient à Aix-les-bains, enfin là bas le maria, non il va peut être s'arrêter ici,  
45 je ne sais pas enfin je ne sais pas comment on va faire mais nous mon mari peut plus aller à en  
46 voiture, hein  
47 B : oui  
48 L : passer le Lautaret et tout et tout, maintenant  
49 B : [rires] C'est le mariage de petits enfants ?  
50 L : oui

1 A : oui

2 B : c'est ça, oui

3 L : d'une petite fille qui a, parce que notre fils a eu des triplés

4 B : ah bon

5 L : oui

6 B : ah d'accord

7 L : notre fille elle n'a pas d'enfants hmais lui il a eu des triplés, comme ils en voulaient

8 quatre, ils en ils en ont encore eu un après

9 B : [rires]

10 L : ça fait qu'il y a deux filles et deux garçons, alors c'est une qui, triplée qui se marie

11 B : d'accord

12 (silence 1,84s)

13 B : d'accord

14 L : et comme ils font ça a Aix-les-bains c'est pas encore la porte à côté et,

15 B : oui

16 L : alors bon il nous a dit on va régler tout ça, je viendrais vous chercher et tout et tout

17 alors

18 (silence 1.25s)

19 L : on se laisse faire

20 B : oui

21 L : on se laisse vivre [rires]

22 B : et ça vous fait plaisir, quand même

23 L : ah ben bien sur

24 A : oui

25 B : parce que vous dites on se laisse faire [rires]

26 L : non on se laisse faire, on se laisse mener, quoi pour pour pour aller venir

27 B : oui oui oui, c'est comme dit votre mari, vous vous laissez vivre

28 L : ben oui

29 B : vous profitez tranquillement

30 L : ben oui ma foi

31 (silence 1.67s)

32 B : d'accord

33 (silence 1.37s)

34 L : et ben oui

35 B : et c'est pas mal et du coup vous m'avez dit que vous n'aviez pas d'aidants

36 professionnels qui viennent vous voir donc du coup

37 L : pour ?

38 B : qui viennent vous voir pour vous donner un coup de main, type aide ménagère, des

39 choses comme ça

40 L : ah non, pour le moment, pour le moment non

41 A : pour le moment on est encore pas mal [rires], ça va

42 B : [rires]

43 L : je me débrouille encore pas mal, ma foi alors [rires] à part un peu d'arthrose

44 B : oui

45 L : ça va encore bien

46 B : mais c'est vrai que des fois même si on n'a pas comment dire, simplement des fois on

47 est fatigué, on aimerait bien un coup de main, ça peut arriver de demander un petit coup de

48 L : oui oh ben ça, ça arrive de temps en temps, oui

49 A : ah ben oui

50 B : un petit coup de main, voilà,

1 A : mm

2 B : oui c'est quand même plus pratique

3 L : non pour le moment ma foi ça va encore

4 B : et dernière question, qu'est-ce que vous en pensez, est-ce que vous pensez que vous

5 aller facilement apprendre à utiliser cet appareil, que vous avez vu, là ? Est-ce que ça vous

6 paraît facile, a priori ?

7 L : toi

8 A : oh oui, c'est facile

9 L : ben tu m'apprendras, si je vois, si je ne comprends pas bien il sera là

10 B : vous n'avez pas l'impression que ça va être facile ?

11 L : je ne sais pas, il faudra voir

12 B : oui [rires] c'est un peu la question piège celle-là, c'est ça ? [rires]

13 L : [rires]

14 A : [rires]

15 B : ah de toute façon vous allez voir

16 L : si, on y arrivera bien

17 B : oui

18 L : oui

19 (silence 1.53s)

20 B : à la longue comme on dit

21 L : ben oui

22 B : et est-ce que ça vous paraît utile ?

23 (silence 1.31s)

24 B : c'est pas la même chose

25 A : ah non

26 L : ben

27 A : ça nous paraît utile, parce qu'on verra la personne on verra et on l'entend, c'est tout

28 L : ben oui, voilà il y a ça, oui

29 B : mm vous avez fait une mimique pas convaincue [rires]

30 L et A : [rires]

31 B : qu'est-ce que vous vouliez dire ?

32 L : bon, il il faut voir

33 B : vous pensez que ça ne rajoute pas grand-chose peut être, par rapport au téléphone ?

34 L : pft

35 A : oh, si ça rajoute, on verra dessus on verra, on verra la personne au moins

36 B : mm

37 A : tandis qu'elles seront là donc on pourra soit disant parler à une personne qui est en

38 face de vous

39 B : oui oui oui tout à fait

40 A : hein, tandis que le téléphone bon ben

41 L : il y a la voix il y a il y a que ça c'est tout au téléphone

42 A : on voit on voit personne on voit rien et

43 B : mm

44 L : tandis qu'autrement

45 B : et oui c'est pas la même chose

46 L : enfin il faudra voir tout ça

47 B : et oui, il faut l'expérimenter, hein

48 L : voilà

49 B : mais c'est bien d'avoir un petit peu votre impression

50 L : oui

1 B : déjà avant  
2 L : on pense oui on  
3 B : et puis une fois que vous l'aurez essayé vous me direz votre impression après [rires]  
4 L : ah ben on verra, on verra [rires]  
5 A : [rires]  
6 B : espérons qu'elle soit positive parce que  
7 A : mm mm  
8 B : enfin c'est pas, oui  
9 L : on verra tout ça, hein  
10 B : bon ben ma foi, vous pensez que vous pourrez vous débrouiller tout seuls pour  
11 l'utiliser ?  
12 A : oh oui  
13 L : mon mari oui, surement  
14 B : oui  
15 L : oui oui  
16 B : vous n'aurez pas besoin de l'aide d'un technicien s'il y a un souci  
17 A : mais non  
18 L : alors si on n'y arrive pas, on fait quoi, on on appelle qui ?  
19 B : ah hein, [rires] la bonne question  
20 L : [rires] ah ben oui  
21 A : [rires]  
22 B : le plus simple je crois que c'est voilà, c'est d'appeler Guillaume en fait  
23 L : [inaudible]  
24 B : Mais tout à l'heure là quand quand ça sera finalement installé il va vous présenter le  
25 l'appareil et donc vous allez voir un petit peu  
26 L : oui  
27 B : vous allez un petit peu mieux le voir c'est quelqu'un là qui est assez disponible il suffit  
28 de lui passer un coup de fil et il pourra vous donner un coup de main.  
29 L : il est où alors lui ?  
30 B : lui il est à Grenoble  
31 L : oh à Grenoble  
32 B : voilà oh mais vous savez avec le téléphone on fait des choses merveilleuses [rires]  
33 L : oui oui oh ben maintenant, on peut aller, on peut aller bien loin, oui [rires]  
34 B : donc si vous avez besoin d'un coup de main...  
35 L : oh ben oui ben ça peut arriver ça  
36 B : voilà, si  
37 L : qu'on soit emprunté avec ça  
38 B : d'au, d'autant plus  
39 A : pauvre petite, va  
40 B : [rires]  
41 L : non mais mais je suis sûre qu'il y arrivera lui  
42 B : d'autant plus que comme c'est un prototype il est possible aussi que tout simplement  
43 ça tombe en panne  
44 L : oh aille  
45 A : ah oui  
46 B : donc là, bon vous avez beau être des utilisateurs expérimentés vous ne pourrez pas  
47 faire grand-chose  
48 L : ouille ouille ouille  
49 B : donc là il faudra demander un coup de main effectivement à à Guillaume mais bon  
50 A : moi j'ai fait de la téléphonie en pagaille mais maintenant

1 L : oui il s'occupait du téléphone  
2 B : ah oui  
3 A : je suis hors circuit [rires]  
4 B : hors circuit ça se dit pour un électricien vous êtes surs ? [rires]  
5 L : [rires] maintenant c'est fini tout ça oui  
6 B : oui, vous vous êtes occupé de téléphonie  
7 A : ah oui je faisais les téléphones  
8 B : ah d'accord  
9 A : je faisais, à Peychiney je faisais tout ce qui était petit instrument  
10 B : d'accord  
11 A : donc les téléphones ça faisait partie  
12 B : ah  
13 A : de ça je faisais l'entretien des téléphones plus  
14 B : plus  
15 A : l'entretien des petits, tout ce qui était petit, quoi, tout ce qui était  
16 L : parce qu'il est minu, il est très minutieux  
17 (silence 2.27s)  
18 A : alors je faisais tout ça  
19 B : d'accord et maintenant vous vous retrouvez à tester un prototype de visio conférence  
20 L : Et ben voilà [rires]  
21 A : et oui  
22 B : c'est c'est logique, il y a une logique dans tout ça [rires] bon ben ma foi, ben écoutez  
23 moi je j'ai fait le tour des pre, des questions, donc  
24 L : ah bon, oh ben c'est  
25 B : on va peut être regarder, je vais juste arrêter l'enregistrement

1 Transcription M. et Mme André 2, après l'installation.  
2  
3 A : M. André  
4 L : Mme André  
5 B : Bertrand Boudin  
6  
7 B : pour prendre des notes. Alors, maintenant que vous l'avez essayé, qu'est-ce que vous  
8 en avez pensé ?  
9 L : toi tu as essayé. Ben moi, moi il faudra voir à l'usage, hein, parce que moi tous ces  
10 boutons  
11 A : tu n'y comprends rien [rires]  
12 L : Pas, pas trop trop [rires]  
13 B : ça vous paraît compliqué ?  
14 L : un peu  
15 B : et vous Monsieur André, ça vous paraît plutôt simple ?  
16 A : oh oui  
17 B : oui ?  
18 L : oh lui oui  
19 B : mais c'est bien ça, on a on a un bon contraste entre vous deux [rires]  
20 A : [rires]  
21 B : oui vous qui l'avez du coup un peu manipulé ça vous a paru agréable à utiliser, facile  
22 etc ou ?  
23 A : ah ben oui, il n'y a qu'à prendre la machine et puis appuyer  
24 L : appuyer sur les boutons, non ?  
25 A : et puis sur la télé ça t'indique sur le bouton qu'il faut appuyer, le jaune, le rouge ou le  
26 vert donc tu tu appuies dessus  
27 L : on peut voir à l'usage ça  
28 B : mm mm  
29 L : ben oui  
30 B : ben c'est bien déjà si [rires]  
31 L : moi je compte sur lui, hein [rires]  
32 B : mais c'est comme ça qu'il faut faire, c'est  
33 L : ben oui  
34 B : le fonctionnement de couple. Et est-ce que ça vous a paru utile ? De prime abord,  
35 maintenant que vous l'avez un petit peu plus vu, que vous avez vu la communication en vidéo  
36 (silence 2.28s)  
37 L : ben il semble non ?  
38 A : utilité je sais pas bien, mais il faut voir à l'usage  
39 L : oh ben oui  
40 B : oui c'est trop tôt un peu pour savoir,  
41 A : c'est trop tôt oui  
42 B : c'est trop tôt pour savoir si c'est utile  
43 L : oui, ben oui  
44 A : mm mm  
45 B : mm, parce que c'est vrai que là en même temps c'est un peu différent, parce que vous  
46 avez discuté avec quelque, enfin vous avez discuté vous avez vu quelqu'un que vous ne  
47 connaissez pas  
48 L : et voilà oui, c'est pas pareil  
49 A : oui  
50 B : donc c'est vrai que si ça avait été peut être votre



1 A : mm mm

2 B : votre fils ou votre fille ça aurait été peut être

3 L : oui ça nous intéressait pas tellement [rires]

4 B : un petit peu différent [rires] c'est sûr. Et alors, autre question, est-ce vous trouvez que,

5 est-ce que le technicien vous a inspiré confiance dans la manière dont il a présenté les

6 choses ?

7 L : oh il avait l'air de oui, de s'y connaître

8 A : oui

9 B : oui, ça vous a paru, solide

10 A : oui oui

11 L : ben oui ben oui,

12 B : c'est important ça

13 L : on lui fait confiance

14 B : oui

15 L : ben oui [rires]

16 B : est-ce que vous pensez que vous saurez l'utiliser tout simplement, là par exemple

17 quand on s'en va est-ce que vous saurez l'utiliser, le manipuler

18 L : moi non, moi non

19 A : moi oui

20 L : toi oui, oh oui oui lui je crois

21 A : toi non [rires]

22 L : et bien tu me mettras au courant hein et puis voilà.

23 B : c'est vrai que pour les débuts pour le moment vous ne pouvez pas vraiment contacter

24 vos enfants mais...

25 L : non, mais

26 A : dans trois semaines on pourra

27 B : dans trois semaines, d'accord

28 A : d'après le toubib il m'a dit ça il m'a dit

29 B : oui oui

30 L : ah bon ?

31 A : eux ne sont pas équipés à ni à Bordeaux ni à machin, ils vont être équipés d'ici trois

32 semaines donc ça ira

33 L : bon ben ma foi on attendra trois semaines

34 B : oui c'est pas tout à fait maintenant, hein [rires]

35 A : ou quinze jours

36 L : ben non

37 B : mm alors c'est vrai qu'en attendant vous pouvez toujours utiliser le l'e-lio regarder un

38 peu les contenus qu'on vous a mis dessus, il y a notamment des vidéos et de la musique et

39 puis tout simplement tripatouiller les

40 L : s'amuser à oui, oui oui oui [rires]

41 B : voilà, tripatouiller pour voir un peu ce que ça donne [rires] Euh, est-ce que vous

42 pensez que vous pourrez vous débrouiller tout seuls ou est-ce que vous pensez que vous aurez

43 besoin de d'appeler Guillaume pour un coup de main, etc qui

44 L : moi je me débrouillerai pas seule, ça c'est sûr

45 A : oh ben moi oui

46 B : oui

47 L : tu crois, tu es sûr ?

48 A : oui

49 L : [rires] bon

50 B : mais

1 A : oh mais on verra al a l'usage  
2 L : oui c'est pas là on peut pas dire oui on n'a pas [inaudible]  
3 A : si j'y arrive  
4 B : non non mais c'est plus l'idée que vous en avez maintenant hein, c'est c'est  
5 A : oui oui si j'y arrive pas ben on le fera si j'y arrive c'est bon  
6 B : oui, c'est ça hein,  
7 L : on va s'exercer, oui oui [rires]  
8 B : mm [rires] et du coup est-ce que là pour le moment vous voyez des choses, on a fini,  
9 hein presque hein[rires]  
10 A : [rires]  
11 L : [rires]  
12 B : est-ce que vous voyez des choses qui vous gênent pour le moment avec dans  
13 l'utilisation de de l'appareil ?  
14 L : ben non  
15 B : Ou est-ce que pour le moment ça vous paraît...  
16 L : compliqué ?  
17 B : pas forcément compliqué  
18 L : pas compliqué mais  
19 B : mais dans les les fonctions, par exemple la le retour caméra est-ce que c'est quelque  
20 chose qui peut vous gêner, ou  
21 L : ah moi moi, moi moi tout me gênera moi au départ [rires]  
22 B : d'accord [rires] c'était plutôt  
23 L : il faut que  
24 B : le fait d'être filmé, le fait d'être vue chez vous est-ce que c'est quelque chose qui vous  
25 paraît un peu gênant ou  
26 L : oh non  
27 A : non  
28 L : non  
29 B : pas particulièrement  
30 L : non  
31 B : d'accord, sinon s'il y a d'autres choses  
32 A : ma foi pour le moment, on va voir  
33 L : il faut voir ça il faut  
34 B : à part le fait qu'on vous embête toute l'après midi [rires] ça gêne pas  
35 A : [rires]  
36 L : [rires]  
37 A : ça gêne pas  
38 L : non non non, ça non  
39 B : bon, ben ma foi  
40 L : non mais faut voir, à l'usage quoi, autrement comment voulez vous qu'on dise,  
41 maintenant ce qu'on sait pas les actions, on sait pas  
42 B : mais c'est vrai c'est vrai que je vous pose la question parce que vous l'avez un tout  
43 petit peu vu et puis pour voir effectivement si dans un mois  
44 L : ça ira mieux on a [rires]  
45 B : vous avez changé d'avis, si non peut être que vous aurez testé  
46 L : si  
47 B : et qu'a l'usage vous aurez dit ben cte truc là nous sert à rien ou au contraire c'est  
48 vraiment génial ou  
49 L : je ne sais pas  
50 A : mm

1 L : faut voir oui

2 B : enfin, mais mais le but c'est vraiment justement de voir la différence entre maintenant

3 et

4 L : maintenant et après oui

5 B : dans un mois [rires]

6 L : ce qu'on a pensé dans un mois, oui oh là là.

7 B : bon

8 L : et dans trois mois ! Alors dans trois mois alors après bon c'est plus gratuit alors qu'est-

9 ce c'est quoi après ?

10 B : alors ça c'est

11 L : qu'est-ce qui vient après ?

12 B : bonne question

13 L : oui

14 B : alors dans pour le moment c'est tout gratuit

15 L : oui, oui le docteur nous a dit

16 B : donc, pendant trois mois

17 L : oui

18 B : exactement quand les trois mois seront passés, la ligne internet euh elle sera donc soit

19 coupée si vous souhaitez qu'on arrête internet

20 L : oui oui

21 B : e-lio sera donc remballé dans les cartons de Technosens mais si vous souhaitez

22 continuer ben j'imagine qu'on vous fera une offre moi je ne suis pas je ne suis pas de la partie

23 de leur société tout ça, hein, mais mais

24 L : oui oui ben oui oui vous êtes hors vous

25 B : Voilà, mais bon je suis un peu en dehors de tout ça, mais je suppose que France

26 Télécom donc vous savez qu'un l'abonnement internet ça a ça a un prix et e-lio aura un prix

27 d'abonnement aussi, et donc voilà, il y aura un prix à payer mais vous ne serez absolument

28 pas obligé de le prendre voilà

29 L : oui oui oui oui

30 B : donc, c'est en fonction que si vous y trouvez vraiment un grand intérêt, etc, et qu'à ce

31 moment là vous dites ah oui quand même

32 L : oui si ça oui

33 B : pour les sous que ça représente ça c'est intéressant quand même

34 L : mm

35 B : Mais

36 L : ça sera à nous de voir en plus

37 B : l'avantage c'est que vous aurez fait l'essai sur trois mois,

38 L : voilà, oui

39 B : vous serez fixés si, si vous avez, si vous avez passé

40 L : [soupir]

41 B : trois appels dans les trois mois, peut être que vous vous direz bon c'est pas la peine de

42 de payer une ligne internet

43 L : faudra voir, oui, faudra voir parce que le téléphone va nous revenir cher tout ça, ça

44 notre ligne à nous

45 B : non non, pas du tout

46 L : non

47 B : en fait à chaque fois que vous appelez alors ça c'est une,

48 L : ah oui

49 B : je vais juste j'arrête l'enregistrement parce que c'est un petit peu à part de mon

50 entretien, pour pas que j'ai tout à transcrire

1 L: [rires]

1 Transcription M. et Mme André 3, 1 mois après installation.  
2  
3 A : M. André  
4 L : mme André  
5 B : Bertrand Boudin  
6  
7 L : c'est tout dans la  
8 B : c'est parti  
9 L : c'est tout dans la boîte [rires]  
10 B : ça va être tout dans la boîte voilà alors donc la première question c'est euh avez-vous  
11 utilisé l'e-lio ?  
12 A : non [inaudible]  
13 L : ben non qu'est-ce qu'il fallait ah ben qu'est-ce qu'on qu'est-ce qu'on devait faire avec  
14 ça on n'en savait rien hein  
15 B : non non mais est-ce que vous avez essayé de l'allumer de regarder un petit peu les  
16 menus tout ça même pas ?  
17 A : non  
18 B : parce que c'est vrai que vous ne pouviez pas faire de contacts puisque que pour le  
19 moment euh on n'avait pas mis le enfin bref on n'avait pas installé euh  
20 L : ben oui  
21 B : pour que le contact puisse être fait et donc vous ne l'avez pas fait  
22 L : non non  
23 B : qu'est-ce que vous a éventuellement empêché de l'utiliser  
24 L : bah  
25 A : alors là il y a sur la télé là bas il y avait la comment déjà quand on mettait la télé  
26 qu'est-ce qu'il y avait déjà ?  
27 L : il y avait l'horloge qui c'est tu veux dire ça ?  
28 B : oui  
29 A : mm  
30 L : une horloge qui se présentait avec le le jour l'heure et puis il fallait rappuyer deux fois  
31 pour qu'elle disparaisse pour qu'on puisse avoir la télé  
32 B : d'accord  
33 L : mm  
34 B : et  
35 L : enfin c'était chaque fois  
36 B : oui oui  
37 L : chaque fois qu'on utilisait la télé et puis quand on n'a plus pu faire mar mettre la télé  
38 en marche l'horloge est partie la télé est repartie mais il n'y avait plus l'horloge  
39 B : d'accord d'accord  
40 L : alors je sais pas  
41 B : bon  
42 L : on n'a pas cherché à savoir nous hein  
43 B : et et justement co euh comment ça se fait que vous aviez pas chercher à savoir ?  
44 L : non ben on n'a pas que qu'est-ce qu'il fallait faire ben il a cherché à savoir de a  
45 cherché à remettre la télé en en route  
46 B : oui oui oui non mais vous auriez pu euh  
47 L : faire quoi ?  
48 B : et bien avoir envie j'en sais rien moi par curiosité de tri de voir un petit peu de sortir le  
49 combiné de tripoter les boutons enfin  
50 L : ah ben oui vous avez fait ça avec Albert oui vous avez bien tripoté [rires]

1 B : j'ai dit tripoté mais bon [rires] on se comprend  
2 L : cette cette cette pla cette pla ce machin il est là où il y a  
3 B : oui le  
4 L : il apparait des couleurs là et tout ça bon  
5 B : voilà le combiné le combiné de l'appareil  
6 L : bon ben ça ils ont essayé  
7 A : on a essayé parce qu'on n'arrivait pas le faire partir alors c'était  
8 L : ben oui on arrivait pas le faire partir alors vous avez essayé de de de  
9 A : oui  
10 B : d'accord donc vous l'avez un petit peu utilisé en fait  
11 L : ah ben oui  
12 A : et oui  
13 L : touché ce ce machin là  
14 B : [rires]  
15 L : oh ya ya  
16 B : et bien parce que ce machin là c'est justement en fait ben le combiné en tout cas c'est  
17 une partie de l'appareil  
18 L : mm  
19 B : et c'est vrai que quand quand vous le décrochez  
20 L : mm  
21 B : en fait normalement automatiquement il passe sur e-lio donc ça veut dire que  
22 L : oui  
23 B : il fait apparaître les bandes là dont vous parliez  
24 L : les bandes alors  
25 B : avec le portrait enfin avec il y a  
26 A : mmm  
27 B : je je ne sais pas comment le vôtre est configuré mais j'imagine qu'il doit y avoir vidéo  
28 il doit y avoir retour à la télé  
29 L : je sais plus il y avait Emilie  
30 A : oui il y a retour à la télé  
31 B : il y avait ?  
32 L : Emilie oh puis oui  
33 B : Emilie d'accord oui oui ben c'est ça voilà  
34 L : la dernière fois oui  
35 B : c'était bien ça  
36 A : oui oui  
37 B : donc normalement il y avait une bande avec la pho enfin Emilie la photo de votre fille  
38 L : il y avait une bande en dessus il y avait Emilie la photo ?  
39 A : non elle y était pas  
40 B : il n'y avait pas la photo  
41 L : non non non  
42 B : ah il y avait juste le nom d'accord  
43 L : non il y avait juste le nom  
44 A : juste le nom  
45 B : d'accord  
46 L : et puis après il y avait d'autres euh d'autres petits tan encore  
47 B : d'accord donc vous l'avez utilisé mais c'était pour vous en débarrasser en fait  
48 A : voilà [rires]  
49 B : d'accord [rires]  
50 L : pour que notre télé reparte [rires]

1 B : d'accord d'accord très bien bon et alors dje vous pose les questions mais je pense que  
2 ça va être assez vite répondu euh est-ce que ça vous a paru facile ?

3 L : [rires]

4 A : oh oui c'est facile pour arrêter hé

5 L : ah bon pour toi moi j'ai moi non j'étais pas dans le coup

6 B : pour arrêter ça reste facile quand même

7 A : oh oui c'est facile

8 L : tu crois que ça sera facile ? [rires]

9 A : oh ben ça a été facile non jusque là

10 L : avec Albert je sais pas ce que vous avez fait

11 A : on l'a enlevé

12 L : mais c'est elle elle arrivait pas à repartir la télé il y avait des grosses bandes des  
13 images comme ça et vous êtes vous êtes restés pas mal de temps après tout ça

14 A : ff

15 L : ah si ! Puis enfin je ne sais pas ce qu'ils ont touché je ne sais pas ce qui s'est produit  
16 c'est reparti

17 B : ça a marché bon d'accord

18 L : bienheureux nous hein parce que qu'est-ce qu'il fallait faire si la télé n'était pas  
19 repartie hein

20 B : oh mais la télé de toute façon elle serait forcément repartie

21 L : ah oui

22 B : oui

23 L : et puis

24 B : au bout d'un moment votre mari il aurait tout débranché le bazar il n'y a pas de souci  
25 [rires]

26 L : et ça s'est reproduit là la semaine passée c'est moi j'étais là je regardais ça y est j'ai dit  
27 à mon mari ça recommence et puis qu'est-ce tu tu y as rien fait non tu es venu là bas puis  
28 qu'est-ce que tu as fait ? C'est euh c'est reparti presque instantanément là

29 B : d'accord

30 L : oui

31 B : d'accord bon alors si on en revient à l'utilisation de l'e-lio est-ce que depuis alors  
32 même si vous ne l'avez pas utilisé est-ce que vous avez euh est-ce que vous avez l'impression  
33 que c'est quelque chose qui va être utile de pouvoir discuter avec vos enfants à distance ?

34 L : [sourir]

35 B : bon c'est vrai que vous ne l'avez pas vu mais

36 L : et non

37 A : oui oui mm mm

38 B : peut être que vous avez déjà un avis là-dessus

39 L : je sais pas faut voir comment voulez vous qu'on vous dise ça ?

40 B : ben de ce que vous vous en zy

41 L : pour l'instant

42 B : imaginez aujourd'hui [rires]

43 A : [rires]

44 L : on est on pense oui que ce sera que se sera bien quoi

45 B : oui d'accord

46 L : on pense maintenant faut voir

47 B : et pardon

48 A : toi toi tu téléphone toujours alors

49 L : on verra bien hein

50 A : ma femme elle téléphone moi je téléphone jamais

1 B : ah bon d'accord  
2 L : [rires]  
3 B : presque jamais [rires]  
4 L : presque jamais oui oui oui  
5 A : non jamais  
6 L : et ma femme toujours moi je ne suis pas pendue au téléphone quand même on  
7 téléphone quand on a besoin de téléphoner  
8 B : ah ben oui bien sûr  
9 L : [rires]  
10 B : bon la la deuxième question c'était est-ce que vous pensez qu'il y a quelqu'un dans  
11 votre entourage qui sera capable de vous aider à l'utiliser l'appareil ?  
12 L : oh là dans le coin ?  
13 B : oui  
14 L : pft  
15 B : dans les personnes éventuellement qui vous visitent je ne sais pas si vous avez des  
16 gens qui viennent vous donner des coups de main euh est-ce qu'il y a des gens qui vous  
17 semblent  
18 L : oh oui mais ces gens là je ne sais pas moi s'ils y connaîtraient bien quelque chose là  
19 dedans  
20 A : oh oui  
21 L : je ne crois pas  
22 B : mm  
23 L : je ne crois pas hein  
24 A : je vois pas  
25 L : non  
26 B : vous êtes apparemment sceptiques si je ne me trompe pas [rires] vous avez l'air  
27 L : faudra nous débrouiller tout seuls s'il y a quelque chose  
28 B : d'accord et du coup est-ce que vous pensez que vous arriverez à l'utiliser tout seuls ?  
29 A : oh moi oui  
30 L : toi oui mais pas moi p moi je crois pas alors  
31 B : alors tout seul c'est vrai que il y a aussi enfin est-ce que à vous deux vous arriverez à  
32 l'utiliser vous pensez ?  
33 L : hh  
34 B : C'est plutôt enfin quand je disais tout seul c'était vous en tant que couple oui oui  
35 A : mm mm  
36 L : mm  
37 B : vous pensez que vous arriverez à vous en sortir ?  
38 L : tu crois qu'on se débrouillera  
39 A : ah moi oui  
40 L : mmm ah ben si tu te débrouilles toi  
41 A : elle elle est elle est bonne à rien alors [rires]  
42 L : c'est oh non mais je te remer je te remercie  
43 B : [rires] oh ben dites donc  
44 L : non dans tous ces trucs là moi hein  
45 B : bon  
46 L : parlez moi de la cuisine le ménage les machins comme ça euh bon mais tout ça  
47 B : c'est moins votre domaine  
48 L : mm bonne à rien mais tu y vas fort toi hein [rires]  
49 B : [rires] mm est-ce que vous pensez que cet appareil aura une place dans votre  
50 quotidien ?



1 (silence 1.87s)  
2 A : peut être comme on l'a pas vu  
3 L : et oui faut  
4 B : mm mm  
5 L : faut voir quoi  
6 A : faut voir  
7 B : d'accord  
8 L : et oui  
9 B : et enfin euh est-ce que oui voilà est-ce que cet l'utilisation de cet appareil euh  
10 correspond à vos valeurs et à votre mode de vie ?  
11 L : à quoi ?  
12 B : à vos valeurs et à votre mode de vie  
13 (silence 1.81s)  
14 A : oh peut être on sait pas  
15 L : oh oui on espère oui je sais pas  
16 B : c'est difficile à dire hein  
17 A : oui  
18 B : j'ai l'impression  
19 L : oui ben oui ouille ouille ouille  
20 B : et donc enfin ça c'est vous avez déjà un peu répondu mais est-ce qu'il y a des choses  
21 qui vous posent problème dans l'utilisation d'e-lio ? Vous avez déjà un petit peu répondu en  
22 disant que il ne fallait pas non plus que ça bloque la télé  
23 L : ah non, ça non  
24 B : est-ce qu'il y a d'autres choses par exemple je n'en sais rien le le fait que ben vous  
25 disiez tout à l'heure que ça brillait euh dans le noir est-ce que est-ce qu'il y a des choses dans  
26 ce genre là qui qui vous paraissent gênantes  
27 L : oh non  
28 A : ouh non moi j'ai rien vu de gênant  
29 L : non  
30 B : le fait que ça brille ce n'est pas gênant c'est juste  
31 L : ça brille ?  
32 B : ben vous disiez tout à l'heure que c'était une comment vous avez dit ?  
33 L : [rires]  
34 B : Une usine à gaz  
35 L : non j'ai dit j'ai dit  
36 B : qui [rires]  
37 L : [rires] non  
38 B : qui comment vous qui clignotait  
39 L : ah oui  
40 B : voilà oui ce c'était ça votre terme ça brillait pas ça clignote  
41 L : ça clignote de partout  
42 B : voilà c'était ça que vous avez dit voilà  
43 L : là bas dedans par là il y a quelque partout  
44 B : voilà mais ça c'est c'est pas une gêne en fait c'est plus  
45 L : oh c'est pas gênant non  
46 B : c'est plus un peu étrange  
47 L : on s'y on s'y  
48 B : que gênant d'accord  
49 L : voilà au début ça ça puis mais on s'y habitue  
50 A : oui

1 B : d'accord [rires]  
2 L : oui ben oui [rires]  
3 B : bon ben très bien  
4 L : on est bien obligé de toute façon  
5 B : oui oui oui ben vous n'êtes pas obligés non  
6 L : on est  
7 B : si ça vous embête vraiment  
8 L : si ça embête  
9 B : vous pouvez toujours sortir du protocole  
10 L : oui oui  
11 B : et on remballe les on remballe le bazar  
12 L : on on remballe tout  
13 B : voilà non non  
14 L : ben faudra voir ça à l'usage quoi quand on aura  
15 B : ben de toute façon enfin c'est vrai que là le ça dure jusqu'à fin Mai donc c'est quand  
16 même pas dans très très longtemps donc c'est bon ça restera  
17 L : qu'est-ce qui dure jusqu'à fin Mai ?  
18 B : le l'expérimentation  
19 L : ah oui  
20 B : elle dure jusqu'à fin Mai donc voilà bon ben très bien  
21 L : on pourra voir ça  
22 B : merci beaucoup  
23 L : oh ben  
24 A : allez  
25 B : j'éteins

1 Transcription M. et Mme André 4, 2 mois après installation.  
2  
3 L : Mme André  
4 A : M. André  
5 B : Bertrand Boudin  
6  
7 B : alors c'est parti  
8 L : allez à nous de parler  
9 B : tout d'abord je voulais savoir pourquoi vous aviez accepté de tester cet appareil ?  
10 L : et bien je ne sais pas parce qu'on pensait moi j'ai dit au docteur oui téléphoner c'est  
11 bien mais se voir c'est c'est c'est encore mieux voilà ce que je lui ai dit quoi  
12 B : mm mm  
13 L : c'est tout et toi aussi hein  
14 A : oui c'est bien là  
15 L : mais non ça nous  
16 B : c'est le docteur en tout cas qui vous a proposé de d'essayer ça  
17 L : c'est le docteur  
18 B : d'essayer le e-lío  
19 L : oui oui  
20 B : d'accord  
21 L : il a dit c'est un essai si ça si c'est à vous après ce sera à vous de voir  
22 B : d'accord  
23 L : voilà  
24 B : depuis qu'on s'est vus est-ce qu'il vous est arrivé des soucis de santé ?  
25 L : des soucis de santé ?  
26 A : ah ben moi j'en ai pas mal mais  
27 L : lui il en a toi mais tout le temps quoi il n'y a pas eu de nouveaux soucis quoi de mm  
28 B : donc ça va plutôt bien tout est rel  
29 L : oui  
30 B : tout étant relatif [rires]  
31 L : disons ma fois  
32 B : toutes proportions gardées ça va plutôt bien  
33 L : oui oui oui oui  
34 A : et oui parce que moi j'ai la maladie de Parkinson ça me l'a pas enlevée  
35 L : [rires]  
36 B : toujours pas  
37 A : non non  
38 B : bon d'accord  
39 L : oui  
40 B : et c'est plutôt pour le moment euh stable votre maladie ou est-ce que ça ça empire  
41 dernièrement ?  
42 L : ouh  
43 A : pouf il y a des fois où je ne m'en aperçois pas  
44 B : oui  
45 L : oui et puis là c'est il a une jambe qui lui fait mal ces temps-ci  
46 B : d'accord  
47 L : alors est-ce que ça vient de ça est-ce que c'est de l'arthrose est-ce que c'est enfin je ne  
48 sais pas quoi  
49 B : enfin toujours est-il là vous avez un petit peu la jambe douloureuse  
50 L : oui

1 A : oh ben là j'ai mal  
2 B : d'accord  
3 A : pas douloureuse bien mal  
4 L : il l'a traîne un peu  
5 B : d'accord est-ce qu'il vous arrive de vous sentir seuls ?  
6 L : oh non toi non  
7 A : moi non  
8 L : non on a des voisins on a des amis on a des non non  
9 A : moi je suis toujours dehors alors  
10 L : lui il ne loupe ri il loupe rien du tout alors il est toujours parti réunion de ce côté  
11 réunion de l'autre et puis je sais pas  
12 B : toujours dehors  
13 A : elle  
14 L : il va aux fruits  
15 A : elle ne veut pas venir elle est [inaudible]  
16 L : mais et moi j'ai mon boulot ici parce que cette année bon on fait on continue de faire  
17 le petit jardin oui oui mais qui c'est qui s'en occupe c'est moi alors ça fait du boulot il semble  
18 pas mais la maison elle c'est du travail [rires]  
19 B : une maison ça ne s'entretient pas tout seul alors [rires]  
20 L : non pas tout seul  
21 B : mince  
22 L : pas tout seul on fait ce qu'on peut mais enfin euh  
23 B : [rires]  
24 L : oui  
25 B : d'accord  
26 L : et ben oui mais lui non dès qu'il peut sortir dès qu'il peut hop  
27 A : mm  
28 L : c'est bien d'un côté remarquez plutôt que de rester enfermé là  
29 A : alors  
30 L : au jardin il ne peut plus rien faire alors c'est pas la peine  
31 A : on a eu la fête de la Roche et tout elle n'a pas voulu venir je lui ai dit ben reste ma  
32 chérie  
33 L : ben oui mais je t'empêche pas d'y aller au contraire [rires]  
34 B : [rires]  
35 L : pendant ce temps je me repose je lui ai dit [rires]  
36 B : d'accord est-ce que vous voyez beaucoup de personnes dans une semaine ?  
37 L : fff ben les voisins oui on les voit pratiquement tous les jours il y en a qui viennent oui  
38 oui mais combien je peux pas dire hein prt vous voulez le le le le nombre ?  
39 B : ben par exemple [rires]  
40 L : ben [rires]  
41 B : plutôt un ordre d'idée  
42 L : ben je ne sais pas moi cin six ou sept dans la semaine non ?  
43 A : ah ben tous les jours un au moins  
44 L : oui oui mettons six ou sept oui  
45 B : d'accord comment se passent vos relations avec votre famille ?  
46 L : bien bien bons rapports et tout oui  
47 B : mm mm  
48 L : oui hein  
49 A : bien bien bien  
50 L : très bien même [rires]

1 B : [rires]  
2 [sonnerie]  
3 L : alors  
4 B : ah tiens donc  
5 L : allez alors qui c'est qui c'est qui court c'est moi  
6 [sonnerie]  
7 B : j'avais oublié la sonnerie du téléphone ici [rires]  
8 A : [rires] ah ça réveille un mort  
9 B : oui [rires] ah là si on l'entend pas c'est que  
10 A : mm mm  
11 B : on fait un peu exprès hein  
12 A : ah ben là ma femme quand si la sonnerie est est basse elle entend pas  
13 B : d'accord  
14 A : alors comme elle est un peu sourde là  
15 B : vous l'avez mis un peu plus fort  
16 A : là elle l'entend  
17 L : c'est le surgelé qui voulait que je passe une commande je lui ai dit j'ai vraiment pas le  
18 temps maintenant [rires] on est pas dans le surgelé  
19 B : [rires] comment se passent vos relations avec vos aidants c'est-à-dire les gens qui  
20 viennent vous donner un coup de main  
21 L : hhh  
22 B : là je pense ben il y a il me semble qu'il n'y en avait pas beaucoup la dernière fois  
23 qu'on s'était vus hein  
24 L : non  
25 B : vous avez pas grand monde qui vient vous donner un coup de main  
26 L : non  
27 A : non  
28 B : excepté le docteur Maissiat qui vient de temps en temps  
29 L : non pour le moment on est assez  
30 A : mm mm  
31 L : non il n'y a personne le docteur Maissiat qui vient tous les six mois et puis voilà  
32 B : et puis c'est tout  
33 L : c'est tout  
34 B : vous vous débrouillez  
35 L : ben  
36 B : tout seuls  
37 L : ben oui faut bien  
38 B : mm mm quand vous avez utilisé le l'appareil est-ce qu'il y a des gens qui vous ont  
39 donné un coup de main pour l'utiliser ou pas du tout  
40 L : non non non jamais personne n'est venu  
41 A : non que c'est tellement facile  
42 L : oui c'est pas compliqué finalement  
43 B : ah bon  
44 L : non [rires]  
45 B : d'accord ben c'est bien enfin tant mieux  
46 L : non non  
47 B : donc j'arrive à cette question est-ce que ça vous a paru facile d'utiliser euh l'e-lio  
48 L : ben oui mais nous on le  
49 A : oh oui c'était facile  
50 L : ben oui

1 A : toi  
2 L : ah bon  
3 A : toi tu as pas bien compris mais  
4 L : oh dis il y a juste il y a juste à appuyer sur le bouton bleu  
5 B : mm mm  
6 L : et ben voilà  
7 B : [rires]  
8 A : [rires]  
9 L : c'est facile à faire [rires]  
10 B : d'accord et est-ce que ça vous a paru utile ?  
11 L : utile je vous comme je vous dis euh si on pouvait s'appeler plus souvent avec Émilie  
12 hein  
13 A : mm mm  
14 L : utile je sais pas trop hein je sais pas trop  
15 A : si dans un sens c'était utile parce qu'on voyait les gens on  
16 L : oh on se voyait oui mais on se voyait comment ha ha une fois elle avait une tête  
17 comme ça une autre fois elle avait les yeux comme ça heu  
18 A : elle avait les  
19 L : c'était elle quoi mais enfin  
20 A : elle avait les yeux bridés  
21 L : ben oui non on n'a jamais eu quelque chose de net hein  
22 B : mm mm  
23 L : à vrai dire  
24 B : d'accord  
25 L : c'est vrai les fois où on l'a eu on l'a eu peut être une fois ou deux on n'avait pas le son  
26 mais on la voyait ben elle avait une tête non c'était déformé moi je trouve hein  
27 A : je je lui ai dit tu tu t'es transformé en chinoise [rires]  
28 B : [rires]  
29 L : ben oui non non c'était pas elle hein je c'était et nous je vous dis dans le petit cadre là  
30 à droite ben on savait que c'était nous ça va mais autrement on aurait pas  
31 B : mm mm  
32 L : non non  
33 A : ah mais ça c'est un manque d'éclairage c'est tout  
34 L : eh ben en une fois c'était tout noir et tout ça ça donnait pas mieux  
35 B : et vous auriez voulu vous voir plus gros  
36 L : ah plus net plus net  
37 B : mm mm  
38 L : pas plus gros non mais plus net  
39 B : d'accord  
40 L : oui et ça marche ce truc là vous en placez il y en a il y a des gens qui les gardent  
41 B : ah moi je ne suis pas là pour les vendre hein  
42 L : ah mais c'est vrai que vous  
43 B : on est là pour les expé pour expérimenter pour voir si ça présente un intérêt donc voilà  
44 L : ah oui voilà oui  
45 B : pour le moment on en est là [rires]  
46 L : bon  
47 B : on est de l'ordre du prototype euh donc vous m'avez dit en gros sur l'utilité c'est ce  
48 qui a dominé apparemment c'est les problèmes techniques finalement  
49 L : ah oui  
50 A : ben oui

1 L : ah ben oui une fois pas de son une fois pas d'image une fois la v la v c'est vrai Émilie  
2 une fois on dit on te comprend pas elle ét la voix sa voix était toute éraillée  
3 B : mm mm  
4 L : on la comprenait à peine  
5 B : mais il y a eu une vous avez réussi à faire une communication satisfaisante ?  
6 L : ben le jour où elle est venue elle  
7 A : mm  
8 L : elle elle est venue quelques jours et on l'a fait c'est même toi qui l'a fait et ben avec  
9 son préparateur ça a très bien marché on a eu le son on a eu le l'image bon on voyait pas trop  
10 B : d'accord  
11 L : mais enfin ça on l'a bien compris lui on l'a vu euh oui  
12 A : on l'a vu on a même vu toute la pharmacie on a  
13 L : oui oui ben oui on a tout vu  
14 A : on l'a fait balader dans la pharmacie pour voir  
15 B : ah il vous a fait un peu visiter  
16 L : oui  
17 A : et oui  
18 B : d'accord d'accord est-ce que le technicien vous inspire confiance ?  
19 L : oh ben oui ben oui  
20 A : pourquoi il ne nous inspirerait pas confiance ? [rires]  
21 L : ben oui  
22 B : a vous de me le dire  
23 L : si ben oui mais oui  
24 A : si  
25 L : ils sont sympa ils sont puis oui le technicien c'est Guillaume ?  
26 B : mm mm  
27 L : le le monsieur là ben oui il est sympathique  
28 B : est-ce que vous pensez que dans dans votre environnement il y a des gens qui  
29 pourraient vous aider  
30 L : mm  
31 B : à utiliser l'appareil ? Est-ce qu'il y a des gens qui ont pu vous aider en fait ?  
32 L : non nous aider non mais il y a quelqu'un qui devait venir qui se qui aurait été intéressé  
33 A : mm  
34 L : quelqu'un de Val Louise Bellemou le docteur Maissiat m'a télé nous a téléphoné un  
35 jour euh on a dit oui ben il peut venir quand il veut  
36 B : mm  
37 L : il devait venir un soir et puis prt ça ça pas c'en est resté là  
38 B : finalement il n'est pas venu d'accord ce quelqu'un c'était  
39 A : il  
40 B : c'était quoi un médecin une personne  
41 A : non non non ah  
42 L : non non non je ne sais pas ce qu'il est dans sa profession il habite Val Louise la une  
43 vallée là il a été Maire de sa commune et puis je ne sais pas ce qu'il fait  
44 A : il habite Bellemou  
45 L : qu'est-ce qu'il fait comme travail je sais pas moi je le connais à peine  
46 A : maintenant il est  
47 L : enfin non c'était pas ni un docteur ni un [inaudible]  
48 A : [inaudible]  
49 B : c'était plutôt pour éventuellement récupérer enfin  
50 A : mm

1 B : utiliser ce genre d'appareil chez lui aussi  
2 L : le docteur Maissiat avait du lui en parler et il voulait voir se rendre compte  
3 A : c'est le président de  
4 L : oui oh ben peut être mais enfin et puis bon moi je  
5 A : on va dire « Vieillir chez soi »  
6 L : ah oui de l'association ah  
7 B : ah d'accord le président de l'association d'accord  
8 A : oui  
9 L : le docteur euh le Chamagne ah bon  
10 B : Pierre Pierre quelque chose  
11 A : Pierre Chamagne  
12 B : Pierre Chamagne d'accord  
13 L : voilà et ben moi j'ai dit au docteur ben oui quand il veut vous nous passez un coup de  
14 fil et tout puis ça c'est ça c'est arrêté là  
15 A : oh ben lui lui il en voulait  
16 L : ah  
17 A : il m'a dit moi je vais l'installer  
18 L : ah ben oui toi tu le connais bien tu étais aux réunions avec lui  
19 A : mm  
20 B : d'accord  
21 L : voilà puis on l'a on l'a jamais vu  
22 B : [rires]  
23 L : [rires] non  
24 B : d'accord est-ce que vous avez eu l'impression là quand vous l'aviez chez vous que cet  
25 appareil avait une place dans votre quotidien ?  
26 (silence 2.96s)  
27 A : omoi oui parce que quand on téléphonait à Émilie et tout c'était bien  
28 L : mm je ne sais pas si ça si ça avait bien fonctionné et tout euh d'accord peut être mais  
29 là je vous dis on était déçu chaque fois une fois pas de ça une fois pas d'image une fois pas de  
30 ci une fois pas de là alors non ça nous ça nous décourage un peu tout ça  
31 B : mm mm euh est-ce que l'utilisation de cet appareil vous a paru correspondre à vos  
32 valeurs ? C'est-à-dire est-ce que vous avez eu l'impression que  
33 L : c'est-à-dire ?  
34 B : ça correspondait à votre à votre façon de vivre à ce que vous aviez envie à voilà ?  
35 L : oh ben oui non oui  
36 A : mm mm  
37 L : allez oui ou non oui [rires]  
38 B : [rires] oui non oui bon je vais me contenter de ça donc est ce que vous pensez que  
39 vous vous enfin est-ce que vous êtes arrivé plutôt à l'utiliser tout seul l'appareil ?  
40 L : non on a toujours été tous les deux  
41 A : on a toujours été [rires]  
42 L : hein  
43 A : c'est toujours moi qui l'ai fait  
44 L : oui on était toujours tous les deux c'est c'est lui qui le faisait fonctionner  
45 B : oui oui  
46 L : la plupart du temps enfin tout le temps pratiquement  
47 B : d'accord  
48 L : mais on était tous les deux oui  
49 B : vous n'avez pas manipulé la la télécommande  
50 L : si je l'ai peut être fait une fois si j'ai du le faire une fois



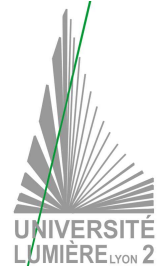
1 A : [rires]  
2 L : si  
3 B : d'accord  
4 L : mais je vous dis c'est pas bien compliqué appuyer sur un bouton  
5 B : ben  
6 L : si j'ai dû le faire une fois avec Emilie que je lui ai encore dit c'est moi qui met qui  
7 mets en route [rires]  
8 B : [rires] est-ce qu'il y a des choses qui vous ont pro posé problème dans l'utilisation de  
9 l'e-lio ?  
10 A : oh non parce que c'est tellement facile alors  
11 L : ça oui ça c'est c'est  
12 A : pas de problème  
13 L : c'est pas finalement c'est pas bien compliqué  
14 B : mm mm  
15 L : non ça pas non  
16 B : moi je pensais plus particulièrement par exemple le le fait d'avoir euh d'avoir une  
17 caméra de d'être d'avoir un retour vidéo tout ça c'était pas pour vous ce n'était pas gênant  
18 L : non pas du tout  
19 A : non non  
20 B : au contraire d'accord  
21 L : pas du tout  
22 B : d'accord  
23 L : non non  
24 A : mm  
25 B : alors enfin euh vous n'avez pas choisi donc de conserver l'appareil euh que quel pour  
26 quelles raisons ?  
27 L : ben pour quelle raison  
28 A : [inaudible]  
29 L : ben  
30 A : la juive  
31 L : non et puis ça va je je je le disais si on s'appelle pas beaucoup euh parce que je ne sais  
32 pas qui c'est le docteur Maissiat m'a dit mais Télécom fera pas de de cadeau  
33 B : mm mm  
34 L : et puis chaque fois qu'on appellera il faudra payer les communications  
35 A : ben oui on va pas t'en faire cadeau [rires]  
36 L : alors si on est là on va  
37 B : comment ça à chaque fois qu'il faut je ne comprends pas  
38 L : ben c'est-à-dire on aura un fixe tous les mois je crois à donner  
39 B : ah oui oui tout à fait oui oui  
40 L : et puis après chaque fois qu'on appellera bon ben les minutes elles passent  
41 B : ah non non non non si si vous prenez Internet après peu importe le nombre de fois où  
42 vous appelez  
43 L : ah si on prend Internet oui oui ah oui oui  
44 B : oui mais ce fixe par moi c'est Internet ce fixe par mois ce sera Internet  
45 L : ah bon  
46 B : oui  
47 L : je sais pas  
48 B : enfin en tout cas euh bon  
49 L : je sais pas  
50 B : c'est c'est une

1 L : parce que si on est là qu'on bricole on bricole on n'y arrive pas et puis ça que ça que  
2 ça tourne  
3 B : mm mm  
4 L : ça compte je sais pas parce que là ils mettent un chiffre après la communication est  
5 terminé et puis on a un chiffre qui se montre  
6 B : mm mm  
7 L : une somme qui se montre  
8 B : ce chiffre en fait  
9 L : c'est quoi  
10 B : c'est le temps de communication  
11 L : ah c'est le temps  
12 B : mm  
13 (silence 4.36s)  
14 B : [rires]  
15 L : [rires]  
16 B : est-ce que vous seriez prêts à payer pour ce service ?  
17 L : pour ?  
18 B : pour ce service  
19 A : ah ben elle le veut pas hein  
20 L : non  
21 A : c'est pour ça qu'elle [rires]  
22 B : et vous parce que vous dites elle veut pas elle [rires]  
23 L : toujours c'est elle toujours c'est elle toujours toujours on se  
24 B : et vous vous seriez prêt à payer pour ce service ?  
25 A : ah moi oui seulement elle c'est le côté Juif c'est terminé  
26 B : [rires]  
27 L : [rires] alors voilà on en est là  
28 B : [rires]  
29 L : [rires] ça le fait rigoler hein  
30 B : d'accord bon ben  
31 L : c'est tout  
32 B : c'est tout merci beaucoup  
33 L : oh ben ça a été court  
34 A : [rires]  
35 L : ça a été assez court  
36 B : vous avez fait des réponses

# **Annexe 4 : Questionnaire diffusé à l'UTA**



# Questionnaire sur les conférences et le site internet de l'UTA.



Bonjour et merci de prendre quelques minutes pour remplir ce questionnaire.

L'Université Tous Ages de Lyon s'engage dans une analyse de vos besoins pour mieux répondre à vos demandes et à leurs évolutions.

Le présent questionnaire vise à recueillir votre point de vue sur les conférences de l'UTA et votre utilisation de son site internet.

Afin de répondre à ces questions nous vous invitons à naviguer sur le site de l'UTA à l'adresse suivante : <http://uta.univ-lyon2.fr/>

Votre numéro d'étudiant vous est demandé pour nous permettre d'analyser vos réponses en fonction de critères sociologiques tels que votre âge, votre sexe ou votre zone de résidence. Toutes ces données restent confidentielles.

En vous remerciant par avance,

Annette Lukaszewicz,  
Directrice déléguée de l'UTA

Numéro d'étudiant / \_ / \_ / \_ / \_ / \_ / \_ / \_ / \_ / \_ /

## A. CONFERENCES

1. **Quelles sont, dans l'ordre, les trois conférences de l'UTA que vous comptez suivre cette année ?**

1ère).....

2ème).....

3ème).....

2. **A quel endroit comptez-vous suivre ces conférences ?**

1ère).....

2ème).....

3ème).....

3. **Combien de temps mettez-vous en moyenne pour venir à ces conférences ?**

moins de 30 minutes

entre 30 minutes et une heure

plus d'une heure

## **B. SITE INTERNET DE L'UTA**

Pour chaque affirmation cochez le terme qui exprime au mieux votre avis.

### **A. INTENTION D'USAGE**

**1. J'utiliserai le site internet dans les deux prochains mois**

Désaccord total  Désaccord  Neutre  Accord  Accord total

**2. J'utiliserai régulièrement le site dans les deux prochains mois**

Désaccord total  Désaccord  Neutre  Accord  Accord total

### **B. UTILITE PERÇUE**

**1. Je trouve le site internet utile dans mon parcours à l'UTA**

Désaccord total  Désaccord  Neutre  Accord  Accord total

**2. L'utilisation du site me permet d'avoir accès aux informations de l'UTA plus rapidement**

Désaccord total  Désaccord  Neutre  Accord  Accord total

**3. Utiliser le site rend mon parcours à l'UTA plus facile**

Désaccord total  Désaccord  Neutre  Accord  Accord total

**4. Si j'utilise le site de l'UTA, j'augmente mes chances de trouver les formations et conférences qui m'intéressent**

Désaccord total  Désaccord  Neutre  Accord  Accord total

### **C. FACILITE D'USAGE PERÇUE**

**5. Le maniement du site est clair et compréhensible pour moi**

Désaccord total  Désaccord  Neutre  Accord  Accord total

**6. Je deviendrai facilement habile dans l'utilisation du site internet**

Désaccord total  Désaccord  Neutre  Accord  Accord total

**7. Je trouve le site internet de l'UTA facile à utiliser**

Désaccord total  Désaccord  Neutre  Accord  Accord total

**8. Il m'est facile d'apprendre à me servir du site internet**

Désaccord total  Désaccord  Neutre  Accord  Accord total

Ce questionnaire est à renvoyer au plus tard le 30 septembre 2009.

# **Annexe 5 : questionnaire diffusé dans l'association Equinoxe**

## PRÉSENTATION DE LA RECHERCHE

Les phrases en *italiques* sont des compléments ou reformulations

Allo,

Bonjour excusez-moi de vous déranger. Je m'appelle Bertrand Boudin, est-ce que je pourrai parler à M. ou Mme. XXXX  
Bonjour, je suis bénévole dans l'association Equinoxe et je vous appelle pour savoir si vous avez quelques minutes à m'accorder pour répondre à un questionnaire sur la téléalarme.

*C'est votre association de téléassistance, celle qui vous loue le médaillon.  
Je fais des études de psychologie à l'université Lyon II, mon thème de recherche est l'acceptation des nouvelles technologies par les personnes âgées.*

C'est un questionnaire pour mieux comprendre comment vous utilisez la téléalarme.

Votre participation consistera à répondre aux questions posées en choisissant parmi les propositions que je vous ferais.  
Il n'y a pas de bonne ou de mauvaise réponse.

Les résultats ne seront pas nominatifs donc ce que vous me direz restera entre nous et vous pouvez à tout moment poser des questions ou demander des précisions si je ne suis pas clair. *Si je parle trop vite ou si j'articule mal.*

Cela prendra entre dix et quinze minutes pour répondre. *Entre dix et quinze minutes.*

C'est bon ? *Est-ce que vous êtes d'accord pour répondre à mes questions ?*

Très bien alors allons y !

Précisions éventuelles :

*Il n'existe pas d'étude de ce type en France, votre contribution est donc importante.  
Pour l'amélioration du service qui vous est rendu et pour l'avancement des connaissances scientifiques en psychologie.  
Je ne cherche pas à vous vendre quoi que soit.  
Je suis bénévole dans l'association Equinoxe, je vous appelle depuis leurs locaux à Lyon.*

## A. FICHE D'IDENTITE

Je vais tout d'abord vous poser quelques questions pour mieux cerner qui vous êtes.

A2. *Quel est votre âge ?*

94 ans

Numéro de dossier Equinoxe

A3. *Vous êtes :*

- un homme
- une femme

A4. *Dans quel type d'habitation vivez-vous ? Où vivez vous*

- Maison individuelle
- Appartement
- Domicile collectif

Autre Précisez

A5. *Etes-vous ?*

- Mariée
- Divorcée
- Veuve
- Célibataire
- En concubinage

A6. *Est-ce que vous vivez seule ? Est-ce que vous partagez votre maison avec quelqu'un ?*

- je vis seul(e)
- je ne vis pas seul(e)



A7. En tenant compte de votre âge vous diriez que votre santé est ? *Comment vous pourriez qualifier votre santé ?*

- Excellente Ma santé est excellente
- Très Bonne Ma santé est très bonne
- Bonne Ma santé est bonne
- Passable Ma santé est passable
- Mauvaise Ma santé est mauvaise
- Très mauvaise Ma santé est très mauvaise

A8. Scolarité

Quel a été votre parcours scolaire ? *Jusqu'où êtes vous allé à l'école ?*

- pas de scolarité
- certificat d'études primaires
- brevet des collèges
- bac
- postbac université, écoles, etc

A9. Revenus

Quels sont vos revenus mensuels ? *Combien gagnez-vous par mois ? Ces questions sont là pour avoir des informations globales sur les bénéficiaires de la téléassistance Equinoxe.*

- moins de 500 euros par mois
- entre 501 et 1000 euros par mois
- entre 1001 et 1500 euros par mois
- entre 1501 et 2000 euros par mois
- plus de 2000 euros par mois

Je vais maintenant vous poser des questions sur la téléalarme.

A10. Tout d'abord, comment portez vous votre téléalarme ?

- en médaillon
- en bracelet

A11. Depuis combien de temps bénéficiez vous de la téléassistance ?

*Depuis quand avez-vous le médaillon (bracelet) ?*

- moins de six mois
- entre six mois et un an
- plus d'un an

A12. Qui vous a conseillé de prendre la téléassistance ? *Qui vous a suggéré de prendre le médaillon (bracelet) ?*

- Vous même
- Votre fils
- Votre fille
- Un ami
- Un médecin
- Un service social

Autre :

A14. Pourquoi avez-vous pris la téléassistance ?

- En raison de votre état de santé
- Pour rassurer votre entourage
- A la suite d'une chute que vous avez faite
- Pour vous rassurer vous même
- Parce qu'une personne de votre entourage a chuté

Autre :

A15. Avez-vous utilisé la téléalarme depuis que vous l'avez ?

*Est-ce que vous avez déjà appuyé sur le bouton pour appeler de l'aide ?*

- oui
- non

A16. Si oui, c'est arrivé. *Combien de fois c'est arrivé ?*

- une seule fois
- deux ou trois fois
- plus de trois fois
- jamais

A17. Quelle était la raison de votre dernier appel avec le médaillon (*bracelet*) ? (laisser le temps, si pas d'idée lui proposer les alternatives)

Je vais vous donner une liste, si plusieurs raisons vous paraissent pertinentes, choisissez celle qui était la plus importante.

*La dernière fois que vous avez appuyé sur le bouton, c'était pour quoi ?*

- Appel par inadvertance C'était un appel par erreur ...?
- Demander des informations C'était pour demander des informations ...?
- Modifier votre dossier C'était pour modifier votre dossier ...?
- Vérifier le fonctionnement du médaillon C'était pour vérifier si votre médaillon fonctionnait ...?
- Faire une démonstration à un tiers. C'était pour faire une démonstration à
- Avoir de la compagnie C'était pour avoir de la compagnie ?
- Demander de l'aide pour une détresse psychologique C'était pour demander de l'aide parce que vous vous sentiez triste..
- Signaler une chute C'était pour signaler une chute ...?
- Signaler un problème médical C'était pour signaler un problème médical ...?

Autre Précisez

A18. Durant une journée habituelle est-ce que vous portez votre médaillon (*bracelet*) ?

Quand portez-vous le médaillon (*bracelet*) un jour habituel ?

Si oui, je vais vous faire quelques propositions pour savoir à quel moment vous portez le médaillon (*bracelet*).

A chaque proposition vous devrez me répondre par oui ou par non.

- |   |   |
|---|---|
| 1, Vous le portez la nuit                                       | oui/ non (pour chaque réponse oui comptabiliser un point) |
| 2, Vous le portez pendant votre toilette, dans la salle de bain | oui/non   |
| 3, Vous le portez durant la journée                             | oui/non   |
| 4, Vous le portez quand vous recevez du monde                   | oui/non   |
| 5, Vous le portez pendant les repas                             | oui/non   |
| 6, Vous le portez à l'extérieur de la maison si vous sortez     | oui/non   |

SCORE 2 / 6

(noter les moments de la journées où le médaillon est porté par leur chiffre de référence (1 = vous le portez la nuit))

Si non, Pourquoi ?

1,9 présence fille

A19. Au cours de la semaine dernière vous avez porté le médaillon (*bracelet*) Combien de jours avez vous porté le médaillon (*bracelet*) la semaine dernière ?

- Jamais Pourquoi Vous n'avez jamais porté le médaillon la semaine dernière Pourquoi ?
- Un ou deux jours Vous avez porté le médaillon un ou deux jours la semaine dernière
- Trois ou quatre jours Vous avez porté le médaillon trois ou quatre jours la semaine dernière
- Cinq ou six jours Vous avez porté le médaillon cinq ou six jours la semaine dernière
- Tous les jours Vous avez porté le médaillon tous les jours la semaine dernière



## B. TELEALARME ET SON MEDAILLON

Je vais vous énoncer des affirmations, pour chacune vous devrez me dire si vous n'êtes Pas du tout d'accord, Pas d'accord, Neutre, D'accord, Totalement d'accord. *Proposer de faire un essai. Pour chaque affirmation vous pouvez choisir les réponses suivantes : Pas du tout d'accord, Pas d'accord, Neutre, D'accord, Totalement d'accord*

### A. INTENTION D'USAGE

Je vais commencer par des affirmations portant sur votre intention d'utiliser le médaillon dans les deux prochains mois.  
*Les premières affirmations porteront sur ce que vous projetez de faire avec le médaillon dans les deux prochains mois*

**1. Première affirmation : J'ai l'intention de garder le médaillon (bracelet) à portée de main dans les deux prochains mois.**

- pas du tout d'accord     pas d'accord     neutre     d'accord     totalement d'accord

**2. Deuxième affirmation : J'ai l'intention de porter mon médaillon (bracelet) dans les deux prochains mois.**

- pas du tout d'accord     pas d'accord     neutre     d'accord     totalement d'accord

**3. Troisième affirmation : J'ai l'intention de porter mon médaillon (bracelet) presque tous les jours dans les deux prochains mois.**

- pas du tout d'accord     pas d'accord     neutre     d'accord     totalement d'accord

**4. Et enfin quatrième affirmation : J'ai l'intention de porter mon médaillon (bracelet) tous les jours dans les deux prochains mois.**

- pas du tout d'accord     pas d'accord     neutre     d'accord     totalement d'accord

## B. UTILITE PERÇUE

Maintenant je vais vous énoncer des affirmations portant sur votre perception de l'utilité de la téléassistance.  
Voici des affirmations concernant l'utilité que vous attribuez au médaillon.

### 1. Première affirmation : Je trouve la téléassistance généralement utile dans mon quotidien

- pas du tout d'accord     pas d'accord     neutre     d'accord     totalement d'accord

### 2. Deuxième affirmation : Je trouve la téléassistance utile parce qu'elle me permet d'entrer en contact avec mes interlocuteurs plus rapidement

- pas du tout d'accord     pas d'accord     neutre     d'accord     totalement d'accord

### 3. Troisième affirmation : Je trouve la téléassistance utile parce qu'elle me permet d'être plus tranquille au quotidien

- pas du tout d'accord     pas d'accord     neutre     d'accord     totalement d'accord

### 4. Et enfin quatrième affirmation : Je trouve la téléassistance utile parce qu'elle augmente mes chances rester vivre à mon domicile

- pas du tout d'accord     pas d'accord     neutre     d'accord     totalement d'accord

## C. FACILITE D'USAGE PERÇUE

Enfin, je vais vous énoncer des affirmations portant sur votre perception de la facilité d'usage de la téléassistance.  
Voici des affirmations concernant la facilité que vous avez à utiliser le médaillon.

### 1. Première affirmation : Le maniement du médaillon (bracelet) est clair et compréhensible pour moi

- pas du tout d'accord     pas d'accord     neutre     d'accord     totalement d'accord

### 2. Deuxième affirmation : Il m'a été facile de devenir habile dans l'utilisation du médaillon (bracelet)

- pas du tout d'accord     pas d'accord     neutre     d'accord     totalement d'accord

### 3. Troisième affirmation : Je trouve le médaillon (bracelet) facile à utiliser

- pas du tout d'accord     pas d'accord     neutre     d'accord     totalement d'accord

### 4. Et enfin quatrième affirmation : Il m'a été facile d'apprendre à me servir du médaillon (bracelet)

- pas du tout d'accord     pas d'accord     neutre     d'accord     totalement d'accord

Nous avons terminé.

Je vous remercie de votre participation et vous rappelle qu'une présentation des résultats de cette étude sera diffusée dans le bulletin d'information de votre association.

Est-ce que vous avez des questions ?

Si vous n'avez pas d'autres questions

***Je vous souhaite une bonne fin de journée. Au revoir.***

# **Annexe 6 : questionnaire diffusé dans l'association ALERTE**



## PRÉSENTATION DE LA RECHERCHE

Les phrases en *italiques* sont des compléments ou reformulations

Allo,

Bonjour, excusez-moi de vous déranger, je m'appelle Bertrand Boudin je suis bénévole dans l'association ALERTE et je voulais savoir si je pouvais parler M. ou Mme. XXXX

Je vous téléphone pour savoir si vous avez quelques minutes pour répondre à un questionnaire sur la téléalarme.

*C'est votre association de téléassistance, celle qui vous loue le bip ; vous le portez en médaillon ou en bracelet.*

*Je fais des études de psychologie à l'université Lyon II, mon thème de recherche est l'acceptation des nouvelles technologies par les personnes âgées.*

C'est un questionnaire pour mieux comprendre comment vous utilisez la téléalarme et ce que vous en pensez qui prend entre dix et quinze minutes est-ce que vous auriez le temps.

*Cela prendra entre dix et quinze minutes pour répondre. Entre dix et quinze minutes.*

Votre participation consistera à répondre aux questions posées en choisissant parmi les propositions que je vous ferais.

Il n'y a pas de bonne ou de mauvaise réponse.

Les résultats ne seront pas nominatifs donc ce que vous me direz restera entre nous et vous pouvez à tout moment poser des questions, demander des précisions si je ne suis pas clair et arrêter l'entretien si vous en avez assez.

Est-ce que c'est bon ? *Est-ce que vous êtes d'accord pour répondre à mes questions ?*

Très bien alors allons y !

Précisions éventuelles :

*Il n'existe pas d'étude de ce type en France, votre contribution est donc importante.*

*Pour l'amélioration du service qui vous est rendu et pour l'avancement des connaissances scientifiques en psychologie.*

*Je ne cherche pas à vous vendre quoi que soit.*

*Je travaille bénévolement pour l'association Alerte.*

## A. FICHE D'IDENTITE

Je vais tout d'abord vous poser quelques questions pour mieux cerner qui vous êtes.

A2. Quel est votre âge ?

85 ans

Numéro de dossier Alerte

A3. Vous êtes :

- un homme  
 une femme

A4. Dans quel type d'habitation vivez-vous ? Où vivez vous

- Maison individuelle  
 Appartement  
 Domicile collectif

Autre Précisez

A5. Etes-vous ?

- Mariée  
 Divorcée  
 Veuve  
 Célibataire  
 En concubinage

A6. Est-ce que vous vivez seule ? Est-ce que vous partagez votre maison avec quelqu'un ?

- je vis seul(e)  
 je ne vis pas seul(e)

A7. En tenant compte de votre âge vous diriez que votre santé est ? *Comment vous pourriez qualifier votre santé ?*

- Excellente Ma santé est excellente
- Très Bonne Ma santé est très bonne
- Bonne Ma santé est bonne
- Passable Ma santé est passable
- Mauvaise Ma santé est mauvaise
- Très mauvaise Ma santé est très mauvaise

A8. Scolarité

Quel a été votre parcours scolaire ? *Jusqu'où êtes vous allé à l'école ?*

- pas de scolarité
- certificat d'études primaires
- brevet des collèges
- bac
- postbac université, écoles, etc

A9. Revenus

Et enfin question facultative : Quels sont vos revenus mensuels ? *Combien gagnez-vous par mois ? Ces questions sont là pour avoir des informations globales sur les bénéficiaires de la téléassistance Alerte.*

- moins de 500 euros par mois
- entre 501 et 1000 euros par mois
- entre 1001 et 1500 euros par mois
- entre 1501 et 2000 euros par mois
- plus de 2000 euros par mois

Je vais maintenant vous poser des questions sur la téléalarme.

A10. Tout d'abord, comment portez vous votre téléalarme ?

- en médaillon
- en bracelet

A11. Depuis combien de temps bénéficiez vous de la téléassistance ?

*Depuis quand avez-vous le bip ?*

- moins de six mois
- entre six mois et un an
- plus d'un an

A12. Qui vous a conseillé de prendre la téléassistance ? *Qui vous a suggéré de prendre le bip ?*

- Vous même
- Votre fils
- Votre fille
- Vos enfants
- Un ami
- Un médecin
- Un service social

Autre :

Fils

A14. Pourquoi avez-vous pris la téléassistance ?

- En raison de votre état de santé
- Pour rassurer votre entourage
- A la suite d'une chute que vous avez faite
- Pour vous rassurer vous même
- Parce qu'une personne de votre entourage a chuté

Autre :

rassurer entourage



A15. En dehors des tests chaque mois, avez-vous utilisé la téléalarme depuis que vous l'avez ?  
*Est-ce que vous avez déjà appuyé sur le bouton pour appeler de l'aide ?*

- oui
- non

A16. Si oui, c'est arrivé *Combien de fois c'est arrivé ?*

- une seule fois
- deux ou trois fois
- plus de trois fois
- jamais

A17. Quelle était la raison de votre dernier appel avec le médaillon (*bracelet*) ? (laisser le temps, si pas d'idée lui proposer les alternatives)  
Je vais vous donner une liste, si plusieurs raisons vous paraissent pertinentes, choisissez celle qui était la plus importante.  
*La dernière fois que vous avez appuyé sur le bouton, c'était pour quoi ?*

- Appel par inadvertance C'était un appel par erreur ...?
- Demander des informations C'était pour demander des informations ...?
- Modifier votre dossier C'était pour modifier votre dossier ...?
- Vérifier le fonctionnement du médaillon C'était pour vérifier si votre médaillon fonctionnait ...?
- Faire une démonstration à un tiers. C'était pour faire une démonstration à
- Avoir de la compagnie C'était pour avoir de la compagnie ?
- Demander de l'aide pour une détresse psychologique C'était pour demander de l'aide parce que vous vous sentiez triste..
- Signaler une chute C'était pour signaler une chute ...?
- Signaler un problème médical C'était pour signaler un problème médical ...?

Autre Précisez

chute

A18. Durant une journée habituelle est-ce que vous portez votre bip ?

*En principe, est-ce que vous portez votre bip ?*

Si oui, je vais vous faire quelques propositions pour savoir à quel moment vous portez le bip.

A chaque proposition vous devrez me répondre par oui ou par non.

- |   |   |
|---|---|
| 1, Vous le portez la nuit                                       | oui/ non (pour chaque réponse oui comptabiliser un point) |
| 2, Vous le portez pendant votre toilette, dans la salle de bain | oui/non   |
| 3, Vous le portez durant la journée                             | oui/non   |
| 4, Vous le portez quand vous recevez du monde                   | oui/non   |
| 5, Vous le portez pendant les repas                             | oui/non   |
| 6, Vous le portez à l'extérieur de la maison si vous sortez     | oui/non   |

SCORE 5 3

(noter les moments de la journée où le médaillon est porté par leur chiffre de référence (1 = vous le portez la nuit))

Si non, Pourquoi ?

12345

A19. Au cours de la semaine dernière vous avez porté le bip : *Combien de jours avez vous porté le médaillon (bracelet) la semaine dernière ?*

- Jamais Pourquoi Vous n'avez jamais porté le médaillon la semaine dernière Pourquoi ?
- Un ou deux jours Vous avez porté le médaillon un ou deux jours la semaine dernière
- Trois ou quatre jours Vous avez porté le médaillon trois ou quatre jours la semaine dernière
- Cinq ou six jours Vous avez porté le médaillon cinq ou six jours la semaine dernière
- Tous les jours Vous avez porté le médaillon tous les jours la semaine dernière

A20. Est-ce que vous portez plus souvent votre bip depuis la mise en place du calendrier d'essai remis par ALERTE ?

- oui
- non

## B. TELEALARME ET SON MEDAILLON

Je vais vous énoncer des affirmations, pour chacune vous devrez me dire si vous n'êtes Pas du tout d'accord, Pas d'accord, Neutre, D'accord, Tout à fait d'accord. *Proposer de faire un essai. Pour chaque affirmation vous pouvez choisir les réponses suivantes : Pas du tout d'accord, Pas d'accord, Neutre, D'accord, Tout à fait d'accord*

### A. INTENTION D'USAGE

Je vais commencer par des affirmations portant sur votre intention d'utiliser le bip dans les deux prochains mois.  
*Les premières affirmations porteront sur ce que vous projetez de faire avec le médaillon/bracelet dans les deux prochains mois*

**1. Première affirmation : J'ai l'intention de porter mon bip dans les deux prochains mois.**

pas du tout d'accord     pas d'accord     neutre     d'accord     tout à fait d'accord

**2. Deuxième affirmation : J'ai l'intention de porter mon bip presque tous les jours dans les deux prochains mois.**

pas du tout d'accord     pas d'accord     neutre     d'accord     tout à fait d'accord

**3. Et enfin troisième affirmation : J'ai l'intention de porter mon bip tous les jours dans les deux prochains mois.**

pas du tout d'accord     pas d'accord     neutre     d'accord     tout à fait d'accord



## B. UTILITE PERÇUE

Maintenant je vais vous énoncer des affirmations portant sur votre perception de l'utilité de la téléassistance.  
Voici des affirmations concernant l'utilité que vous attribuez au médaillon.

### 1. Première affirmation : Je trouve la téléassistance généralement utile dans mon quotidien

- pas du tout d'accord     pas d'accord     neutre     d'accord     tout à fait d'accord

### 2. Deuxième affirmation : Je trouve la téléassistance utile parce qu'elle me permet d'entrer en contact avec les secours plus rapidement

- pas du tout d'accord     pas d'accord     neutre     d'accord     tout à fait d'accord

### 3. Troisième affirmation : Je trouve la téléassistance utile parce qu'elle me permet d'être plus tranquille au quotidien

- pas du tout d'accord     pas d'accord     neutre     d'accord     tout à fait d'accord

### 4. Et enfin quatrième affirmation : Je trouve la téléassistance utile parce qu'elle augmente mes chances de rester vivre à mon domicile

- pas du tout d'accord     pas d'accord     neutre     d'accord     tout à fait d'accord

## C. FACILITE D'USAGE PERÇUE

Enfin, je vais vous énoncer des affirmations portant sur votre perception de la facilité d'usage de la téléassistance.  
Voici des affirmations concernant la facilité que vous avez à utiliser le médaillon/ bracelet.

### 1. Première affirmation : Il m'a été facile de devenir habile dans l'utilisation du bip

- pas du tout d'accord     pas d'accord     neutre     d'accord     tout à fait d'accord

### 2. Deuxième affirmation : Je trouve le bip facile à utiliser

- pas du tout d'accord     pas d'accord     neutre     d'accord     tout à fait d'accord

### 3. Et enfin troisième affirmation : Il m'a été facile d'apprendre à me servir du bip

- pas du tout d'accord     pas d'accord     neutre     d'accord     tout à fait d'accord



Nous avons terminé, merci de votre participation.

Une présentation des résultats de cette étude sera diffusée dans le prochain bulletin d'information de votre association.

Est-ce que vous avez des questions ?

Si vous n'avez pas d'autres questions

***Je vous souhaite une bonne fin de journée. Au revoir.***