

Retour d'expérimentation
Les conditions environnementales d'ap-
propriation et d'acculturation numérique des
seniors pour maintenir l'autonomie et le
pouvoir d'agir
Projet ALLIAGE

mai 2015

Par Géraldine GOULINET-FITE

Table des matières

Introduction.....	4
Le contexte.....	4
La mission.....	4
La finalité.....	4
I.1 Le vieillissement inéluctable de la population.....	5
I.2 Les enjeux du maintien à domicile et des capacités d'agir.....	6
I.2.1 Le coût de la dépendance : un enjeu économique majeur.....	6
I.2.2 Le défi du bien vieillir : un enjeu de santé publique.....	7
I.2.3 Un marché économique en plein essor et une filière à normaliser.....	8
I.3 Les besoins et attentes des seniors.....	10
I.3.1 Une cartographie différenciée en fonction de la typologie des seniors.....	10
I.3.2 Le numérique et les seniors : une place à trouver.....	11
I.4 Synthèse sur l'écosystème des seniors.....	14
II. Synthèse de l'expérimentation.....	15
II.1 Le panel d'expérimentation : une inclusion ciblée.....	15
II.2 Les terrains d'étude : expérimenter différents contextes de mise en usage.....	16
II.3 Le protocole d'analyse des usages.....	18
III. Synthèse des résultats.....	21
III.1 Des intentions d'usages à l'utilisation : caractérisation des usages et des pratiques réalisés par territoire.....	21
III.2 Caractérisation des valeurs d'usages dans le continuum des pratiques : évaluation des facteurs motivationnels, des freins, des interactions homme-machine.....	26
III.3 Caractérisation de l'acculturation numérique : évaluation des compétences numériques et des projections d'usage.....	39
III.4 Synthèse des résultats de l'expérimentation.....	44
III.4.1 Des tendances générales.....	44
III.4.2 Des spécificités.....	47
IV. Analyse et recommandations.....	48
IV.1 Une lecture de l'acceptabilité technique et sociale par les seniors.....	48
IV.2 Une évaluation de la dynamique sociale de l'usage.....	48
IV.3 Les recommandations.....	50
IV.3.1 Recommandation 1 : Structurer le processus d'e-inclusion avant, pendant, et après la mise en usage.....	50
IV.3.2 Recommandation 2 : Valoriser l'accompagnement sous toutes ses formes ..	50
IV.3.3 Recommandation 3 : Proposer des bouquets de services adaptés aux besoins de santé et/ou de bien-être.....	51
IV.3.4 Recommandation 4 : Comprendre les traces pour adapter les services.....	51
Bibliographie.....	52
Table des figures.....	54
Table des graphiques.....	55

Table des tableaux 56

Introduction

Rappel de la mission, objectifs, finalités

Le contexte

L'accroissement de la population des seniors et les problématiques de vieillissement qui accompagnent cette évolution interrogent de nombreux acteurs quant aux usages possibles du numérique selon deux questionnements complémentaires :

- 1) Comment accompagner ces populations dans l'usage du numérique ?
- 2) Comment le numérique peut-il accompagner le maintien des seniors dans une situation d'indépendance ?

Porté par le Pôle Aquinetic dont la mission est de valoriser le développement des technologies libres et ouvertes en Aquitaine, le projet Alliage, à destination des seniors, des aidants professionnels et naturels (enfants, amis) répond à un double défi :

- concevoir une solution technique répondant aux besoins des seniors, des aidants et de leurs familles ;
- démontrer les potentiels avantages opérationnels et économiques des modèles d'innovation autour des solutions en logiciel libre.

La mission

La collaboration entre Aquinetic et Aquil@bs-Raudin a pour objectif de prendre en compte dès l'amont les usagers potentiels et leurs contextes pour :

- Définir les services qui peuvent être potentiellement proposés à une population de seniors et à son environnement (entourage familial, les aidants et aidants naturels), dans une perspective d'acculturation de ces populations et d'aide à leur maintien dans une situation d'indépendance.
- Développer une approche environnementaliste des usages pour identifier les relations que le numérique peut contribuer à initier entre le senior et son environnement, et entre les acteurs de son environnement.

La finalité

Il s'agit d'appréhender de manière holistique les composantes des processus d'appropriation, par ou pour les seniors à l'usage du numérique, en fonction de leurs contextes social et environnemental.

Focus sur l'écosystème des seniors : enjeux nationaux et régionaux

I.1 Le vieillissement inéluctable de la population

A partir des diverses projections sur l'évolution de la population française jusqu'en 2060 effectuées par l'INSEE¹, plus d'une femme sur 9 âgée aujourd'hui de 50 ans, et plus d'un homme sur 28 deviendront centenaires en 2060. Le nombre de personnes âgées de 70 ans et plus va doubler, et celui des personnes âgées de 90 ans et plus va quintupler.

En conséquence de cet allongement massif de l'espérance de vie, 31 % de la population sera âgée de 60 ans et plus et, 15,6 % des personnes auront plus de 75 ans en 2050.

En 2060, les personnes âgées de plus de 80 ans représenteront 10 % de la population totale contre 4,5 % actuellement. Il y aura alors 7 habitants âgés de 60 ans ou plus pour 10 habitants de 20 à 59 ans.

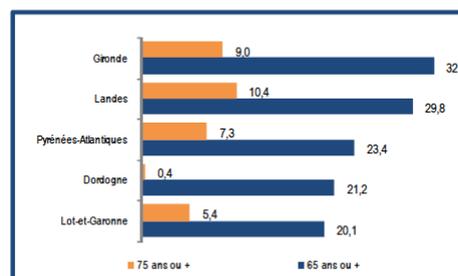
En région Aquitaine, cette tendance est confirmée. Selon le rapport de l'Observatoire Régional de Santé de 2010², d'ici 2020, si les tendances de fécondité, mortalité et migration se prolongent, la population âgée devrait augmenter quatre fois plus vite que l'ensemble de la population. Globalement, entre 2010 et 2020, le nombre de personnes de 65 ans ou plus devrait augmenter d'environ 27 %, progression deux fois plus importante que celle observée entre 1997 et 2007. À l'inverse, l'augmentation de la population de 75 ans ou plus devrait être plus faible qu'au cours des années passées (+7 %).

Évolution prévisible de la population entre 2010 et 2020
(en pourcentage)

	Aquitaine	France métropolitaine
moins de 65 ans	+ 1.4	- 0.5
65 ans ou plus	+ 26.8	+ 26.1
tous âges	+ 6.3	+ 4.3
Population âgée		
65-74 ans	+ 50.0	+ 45.5
75-84 ans	- 0.3	- 1.8
85 ans ou plus	+31.8	+ 34.9
75 ans ou plus	+ 7.0	+ 8.6

Source : Insee (projection Omphale – scénario central) – exploitation : Orsa

Évolution prévisible de la population âgée
entre 2010 et 2020 (en pourcentage)



Source : Insee (projection Omphale – scénario central) – exploitation : Orsa

Figure 1 : Statistiques INSEE projections démographiques

¹ Brutel C., « Projections de population à l'horizon 2050, un vieillissement inéluctable », Insee Première n°762, mars 2001.

² Observatoire Régional de Santé Aquitaine, « Le point sur... Les personnes âgées en Aquitaine », 28 p. mars 2010.

I.2 Les enjeux du maintien à domicile et des capacités d'agir

I.2.1 Le coût de la dépendance : un enjeu économique majeur

En raison de l'augmentation de la durée de vie et de l'impossibilité d'anticiper les progrès de la médecine, il est difficile de procéder à des projections sur l'accroissement du nombre de personnes âgées dépendantes. Cependant, en tenant compte de ces incertitudes, la DRESS a conduit en 2006 une étude selon laquelle le nombre de personnes âgées dépendantes au sens de l'allocation personnalisée d'autonomie devrait progresser de 28,5 % en 2020 et de 21 % à 26 % dans les vingt années suivantes.

Plus récemment, l'observatoire de Cap Retraite réalisé en novembre 2014 s'est penché sur la perte d'autonomie des personnes âgées et le coût associé à cette dépendance. A l'horizon 2040, le nombre de bénéficiaires de l'Allocation Personnalisée d'Autonomie (APA) augmentera de 63 % pour avoisiner les 2 millions, et son coût doublera atteignant les 11,2 milliards d'euros.

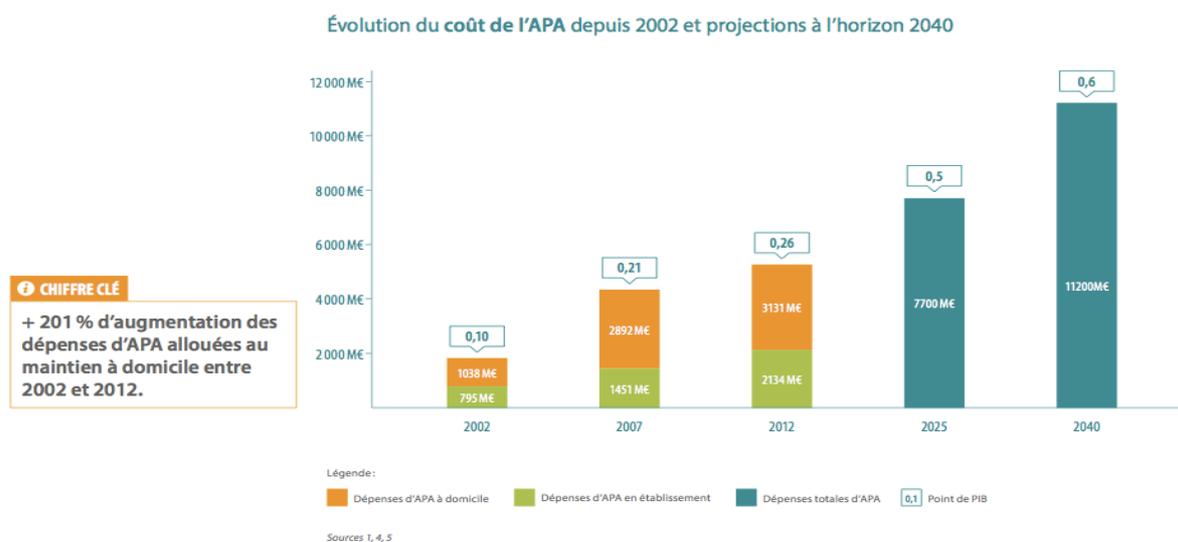


Figure 2 : Observatoire Cap Retraite sur l'évolution du coût de l'autonomie

En Aquitaine, cette tendance est également confirmée et vient compléter le rapport de l'INSEE réalisé en 2009 qui constatait déjà un triplement des dépenses APA entre 2002 et 2009.

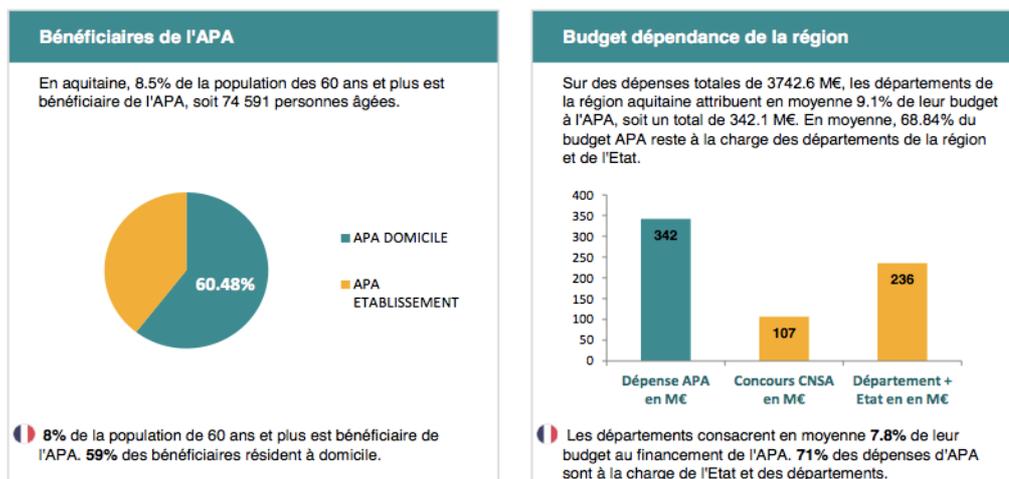


Figure 3 : Statistiques Aquitaine sur l'attribution de l'APA

1.2.2 Le défi du bien vieillir : un enjeu de santé publique

Le plan national « Bien vieillir » (2007-2009)³ rappelle qu'entre 50 et 70 ans, il est possible d'organiser une prévention ciblée et une vie active et adaptée pour maintenir au plus haut niveau ses performances et ainsi prévenir ou retarder l'apparition de pathologies ou d'incapacités. La caractérisation du concept de « Bien vieillir » formalisé dans ce rapport, permet de structurer trois niveaux au processus de vieillissement :

- Le processus "réussi", sans pathologie, avec peu de risques d'en développer et une grande autonomie ;
- Le processus "normal" sans pathologie mais avec des risques d'en développer ;
- Le processus "pathologique" marqué par de nombreux facteurs de risques, des pathologies et/ou des incapacités installées très tôt.

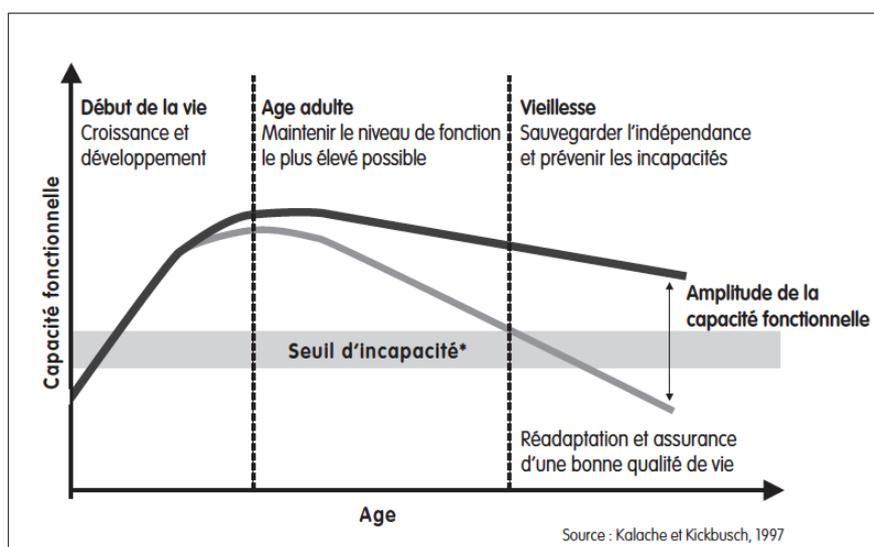


Figure 4 : Modélisation de l'activity theory

³ Ministère de la Santé et des solidarités, Plan national « Bien Vieillir », 32 pages, 2007.

Dans le processus « pathologique », les effets du vieillissement se conjuguent à ceux des maladies chroniques, ce qui favorise un état de très grande fragilité, tant sur le plan sanitaire que sur celui de la dépendance. Selon le rapport réalisé par la Fédération Nationale des Observatoires Régionaux de Santé⁴, à partir de 75 ans, plus d'une personne sur deux est reconnue en affection longue durée (ALD).

La fréquence des pathologies augmentant avec l'âge, 85 % des plus de 75 ans sont atteints d'au moins une pathologie, 33 % d'entre eux ont été hospitalisés au moins une fois en 2010 pour une durée de douze jours en moyenne, 7 molécules différentes leur sont délivrées en moyenne, et ce au moins trois fois par an (source : Ministère de la santé). Le dispositif PAERPA⁵, initié par le ministère de la Santé en 2013, vient soutenir l'action du plan « Bien vieillir » en ciblant plus particulièrement les personnes de plus de 75 ans en vue d'améliorer le parcours de santé des patients.

En Aquitaine, toujours selon l'étude menée en 2010 par l'Observatoire Régional de Santé, c'est un peu plus de 32 000 admissions qui sont réalisées chaque année par les caisses de sécurité sociale de la région pour des personnes de 65 ans ou plus.

	65-74 ans	75-84 ans	85 ans ou plus	65 ans ou plus
Affections cardiovasculaires	37,3	43,4	46,9	41,6
Tumeurs malignes	32,7	24,6	17,3	26,5
Diabète	15,4	9,8	5,3	11,2
Maladie d'Alzheimer et autres démences	2,5	10,7	21,4	9,3
Autres causes	12,1	11,5	9,1	11,4
Total causes	100,00	100,00	100,00	100,00

Source : Régimes d'assurance maladie (Cnamts, CCMA, RSI) exploitation : Orsa

Figure 5 : Typologie des motifs d'admissions en ALD en Aquitaine (%) 2005-2006

1.2.3 Un marché économique en plein essor et une filière à normaliser

Pour répondre aux enjeux socio-économiques du vieillissement, Arnaud MONTEBOURG, Ministre du Redressement productif, et Michèle DELAUNAY, Ministre déléguée chargée des Personnes âgées et de l'Autonomie, lancent en avril 2013 la filière de la Silver Economie qui regroupe toutes les entreprises agissant pour et/ou avec les personnes âgées. Domotique, e-autonomie, technologies pour l'autonomie, robotique pour l'autonomie, téléassistance/bouquet de services, géronsolutions, gérontechnologies sont mobilisés pour préparer l'évolution sociologique et économique des « papy-boomers ».

En chiffres, selon Frédéric Serrière⁶ dans sa lettre d'avril 2013, le marché de la Silver Economie représentait 92 milliards d'euros et dépasserait les 130 milliards d'euros en

⁴ FNORS, Ministère de la santé, « Vieillesse des populations et état de santé dans les régions de France ». 88 pages, septembre 2008.

⁵ Personnes Agées En Risque de Perte d'Autonomie

2020. Pour accompagner les opportunités de croissance, l'AFNOR (Association Française de Normalisation) a été chargée de conduire le processus de normalisation. L'appui méthodologique proposé permet de coordonner les travaux avec les activités de normalisation spécifiques menées dans les secteurs de la téléassistance, de l'usage des TIC (Technologies de l'Information et de la Communication), de la construction des bâtiments, des transports et des biens et services de consommation, tourisme et loisir.

Engagée dès 2014 dans la démarche Silver Economie, la région Aquitaine a confié le soin à Aquitaine Développement Innovation (ADI) et au Cluster TIC Santé Aquitain d'animer la coordination de ce marché à travers 6 filières :

- Santé & médico-social
- Loisirs & tourisme adaptés, bien-être
- Habitat & urbanisme
- Autonomie & maintien à domicile
- Transports & mobilité adaptés
- Transversalités

Un premier rapport élaboré à l'occasion du lancement officiel a permis de recenser les projets, les offres et les services du territoire, dont le programme Alliage.

AQUINETIC ALLIAGE

► L'association Aquinetic assure la mise en place du projet Alliage en Aquitaine.

► Le Comité Régional Sport et Santé de l'EPGV est chargé par l'association Aquinetic du volet activité physique et sportive, en lien avec les applications e-santé mises à disposition des personnes de plus de 65 ans.

► Les actions menées dans le cadre de cette collaboration s'intègrent dans le « **Plan Sport Santé, Bien-être en Aquitaine** » piloté par la DRJSCS d'aquitaine, sur l'axe du programme : « Personnes âgées, isolées, ou bénéficiant d'un accompagnement médico-social »

Alliage

Sur la tablette, mise en ligne de documents de EPGV à plusieurs niveaux :

- Une information disponible à la rubrique « Conseils »
- Un questionnaire interactif sur « l'hygiène de vie »
- Une zone d'enregistrement des performances individuelles, interface propre à Alliage

25

SILVER AQUITAINE / Aquitaine Développement Innovation | **RÉGION AQUITAINE**

Jean-Christophe ELINEAU - 05 56 51 77 74
jc.elineau@pole-aquimetic.fr
www.pole-aquimetic.fr
Aquitaine

ACTEUR DE LA SILVER ECO
RÉGION AQUITAINE
RÉGION NORD-NOUVELLE AQUITAINE
RÉGION PACA

Figure 6 : Annuaire des projets à l'occasion du lancement de la Silver Economie en Aquitaine

⁶ Frédéric Serrière, spécialiste en stratégie et économie du marché des seniors et du vieillissement démographique www.fredericserriere.com.

I.3 Les besoins et attentes des seniors

I.3.1 Une cartographie différenciée en fonction de la typologie des seniors

A l'occasion du Colloque 2013 de la *Silver Economy Expo*, Frédéric Serrière a présenté les résultats de l'étude conduite auprès de 1 500 personnes âgées de 55 à 78 ans (Septembre 2013)⁷. Cette dernière permet de catégoriser **les attentes psychosociales** en fonction de la segmentation en âge des seniors et d'y faire correspondre des offres et des services possibles.

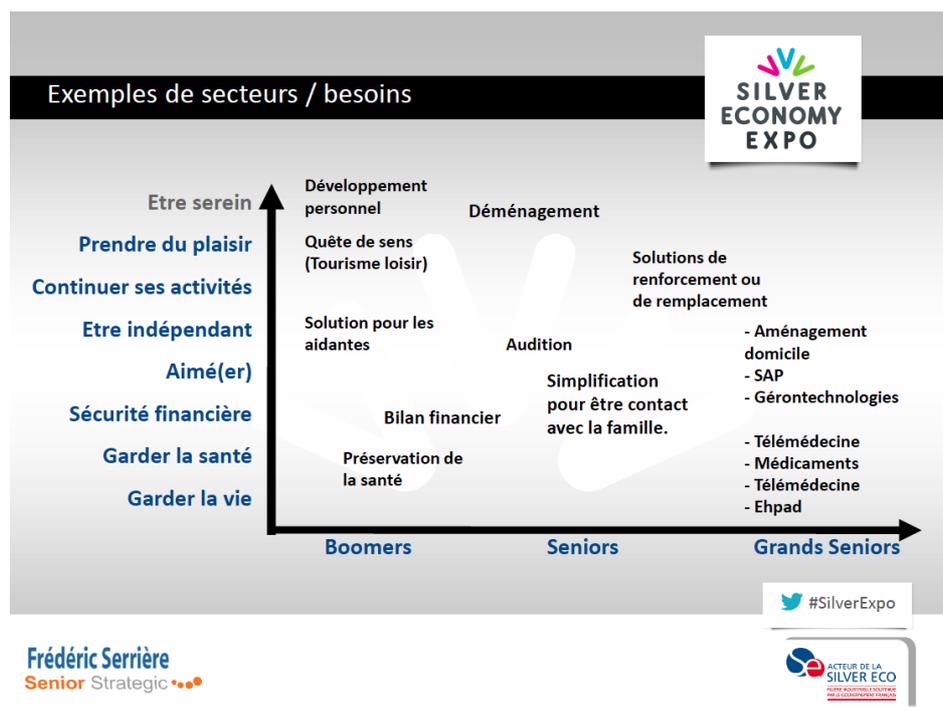


Figure 7 : Cartographie des attentes psychosociales des seniors

Plus récemment, les résultats de l'enquête nationale réalisée par l'AFNOR et publiée en décembre 2014, ont permis de dresser **les attentes de consommation** des seniors et des aidants. 10 secteurs ont été passés au crible : l'alimentation, la santé, les aides techniques, les services d'aide à la personne, les équipements de la maison et de la personne, les nouvelles technologies, l'habitat, les transports, le sport et les loisirs et enfin les services financiers.

Parmi les thèmes majeurs, la santé et les nouvelles technologies sont ceux pour lesquels les Boomers (56 à 65 ans) et seniors (66 à 75 ans) - représentant pour ces deux catégories 79,6 % des répondants - attendent le plus de services.

⁷ Serrière F., « Etat des lieux et perspectives de croissance pour la filière - quels sont les besoins des seniors ? » in Silver Economy Expo 2013, Conférence du 5 décembre 2013. <http://www.silver-economy-expo.com/les-conferences-2013-de-silver-economy-expo/colloque-silver-economy-expo-etat-lieux-perspectives-croissance-filiere-2/>

**ALIMENTATION, SANTÉ, NOUVELLES TECHNOLOGIES
SONT LES 3 GRANDS DOMAINES DANS LESQUELS LES SENIORS
ATTENDENT LE PLUS DE SERVICES***

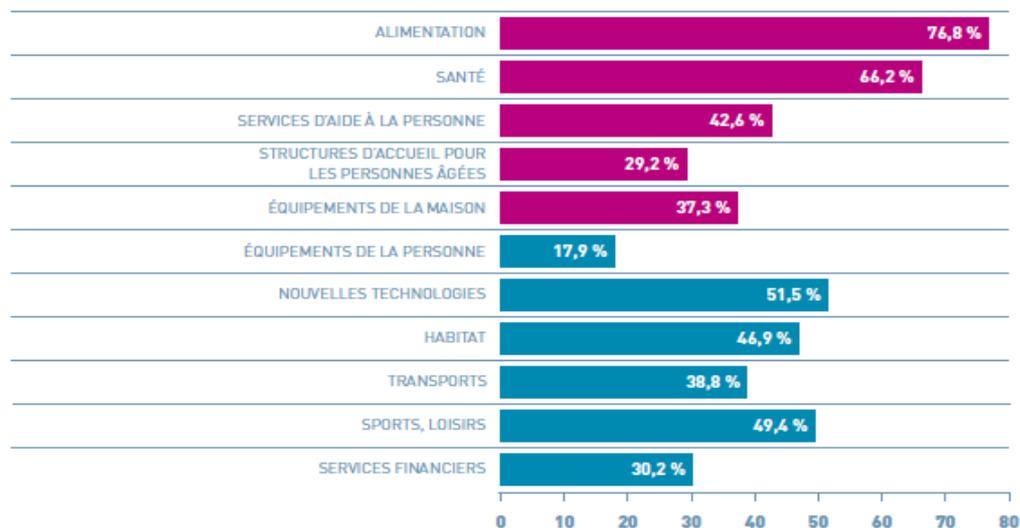


Figure 8 : Les attentes de consommation des seniors, enquête nationale AFNOR

L'enquête révèle les principales attentes des seniors :

- Plus d'informations, de meilleure qualité et plus lisible ;
- Rester le plus longtemps possible chez soi ;
- Structures d'accueil : choisir en toute connaissance de cause ;
- Un besoin de mobilité clairement exprimé ;
- Combattre la solitude : plus de sports, de loisirs, d'activités culturelles et de tourisme adaptés ;
- Finances, conseils : des services peu compris par les âgés.

I.3.2 Le numérique et les seniors : une place à trouver

Deux études du CREDOC⁸ éclairent sur la place et le rôle des nouvelles technologies dans l'écosystème des seniors.

La première, en résultat de l'enquête annuelle sur la diffusion des technologies de l'information et de la communication dans la société française, identifie l'existence d'une fracture numérique d'accès et d'équipement persistante chez les plus de 70 ans.

La seconde fait état d'une réelle corrélation entre le niveau de consommation et de relations sociales et la connexion à Internet.

⁸ Centre de recherche pour l'étude et l'observation des conditions de vie.

- Bigot, R., Crouette, P. et E. Daudey, « La diffusion des technologies de l'information et de la communication dans la société française », n° R297, Novembre 2013.
- Mathé, T., Hébel, P. et M. Perrot, « Les seniors "connectés" entretiennent plus de relations sociales et consomment plus », n° 261, Juin 2013.

NETTEMENT PLUS DE DÉPENSES EN TRANSPORT, HABILLEMENT, LOISIRS ET ALIMENTATION POUR LES SENIORS « CONNECTÉS »

Dépenses de consommation par fonction en euros par an et par ménage selon que l'on a Internet ou pas chez les 50 ans et plus

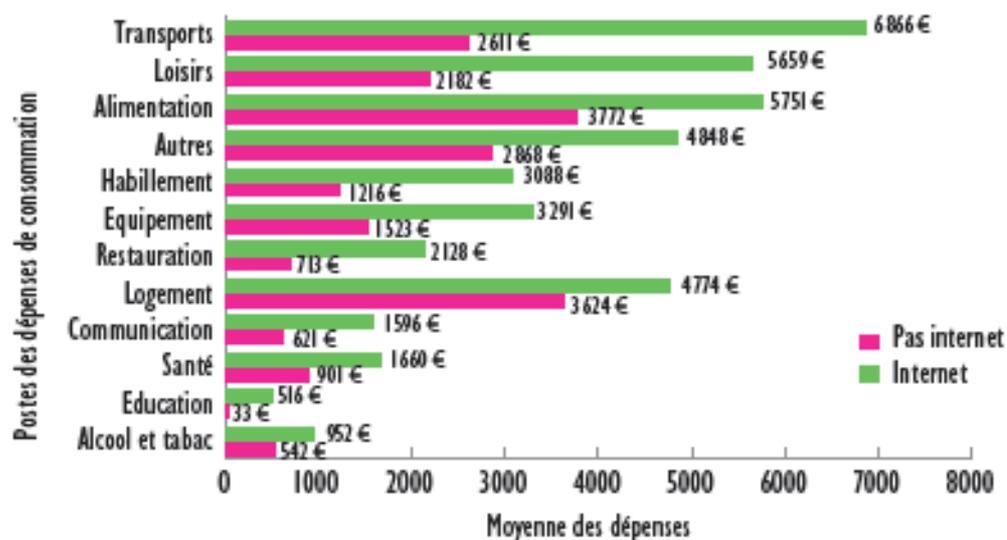


Figure 9 : La fracture numérique chez les plus de 70 ans, étude CREDOC 2013

La publication en 2011 du Livre Blanc intitulé « Seniors et tablettes interactives » par la Délégation aux Usages de l'Internet, identifie les freins et les résistances à l'usage des technologies numériques :

- Pour près de 44 %, la complexité des ordinateurs.
- Pour 30 %, les seniors ne sont pas convaincus que les services de l'Internet peuvent répondre à leurs besoins quotidiens.
- Pour 14 % vient ensuite la question de sécurité des transactions et de la protection des données personnelles.
- Pour 12 %, les seniors sont arrêtés par le coût d'acquisition de ce type de technologie.

Quatre grandes recommandations sont ainsi émises :

- Améliorer le confort de lecture ;
- Faciliter la prise en main des applications et des services ;
- Adapter les tablettes à un usage quotidien ;
- Accompagner les seniors par l'élaboration de modes d'emploi adaptés et de dispositifs spécifiques.

En région Aquitaine, deux études réalisées par Aquitaine Europe Communication (AEC) datant de 2008 et de 2010 offrent une visibilité sur la place du numérique dans l'environnement des seniors.

La première, permet de relever l'existence d'une fracture numérique plus à connotation sociale que générationnelle : le taux d'équipement des seniors les plus diplômés atteint le même taux que ceux du reste de la population.

	Sans diplôme/CEP	BEPC/CAP/BEP	Baccalauréat	Etudes supérieures
Equipement				
Mobile	38,6	53,9	64,6	77,0
Ordinateur	18,3	32,9	43,0	70,7
Internet	10,9	24,6	36,0	57,7
Internet Haut-débit	10,1	21,4	28,0	47,3
Usages				
Usages d'internet	8,1	26,0	35,0	59,9
Courrier électronique	6,3	22,2	34,0	51,5
Messagerie instantanée	4,6	10,1	22,0	27,0
Fréquentation de Sites	5,8	19,7	31,6	51,5
e-commerce	4,2	13,2	16,6	35,9

Figure 10 : Equipement et usages chez les plus de 60 ans en fonction du diplôme, AEC 2008

La seconde étude réalisée en 2010 sur Bordeaux, confirme d'une part la pérennisation d'une fracture générationnelle et sociale et identifie d'autre part des spécificités liées à l'environnement géographique. Ainsi, en comparant Bordeaux avec l'ensemble du territoire aquitain, l'usage d'Internet est plus important sur Bordeaux (43 %) que dans le reste de l'Aquitaine (30 %).

Des spécificités d'usages sont également identifiées :

1. Services plus utilisés par les seniors bordelais :
 - Consultation des informations : 85 % des sondés bordelais, contre 72 % dans le reste de l'Aquitaine ;
 - Pratiques conversationnelles synchrones (type "tchat") : 15 % utilisent ce type de dispositif à Bordeaux contre 8 % des Aquitains ;
 - Usage du courrier électronique : 77 % y ont recours sur Bordeaux, contre 50 % des Aquitains.

A l'inverse, les seniors bordelais sont moins usagers de certains services particuliers :

- Information sur la vie locale : 46 % des Bordelais, contre 56 % dans le reste de l'Aquitaine ;
- Administration électronique : 46 % des Bordelais, contre 60 % des Aquitains ;
- Commerce électronique : 38 % d'usage parmi les seniors de Bordeaux, contre 54 % chez les Aquitains.

I.4 Synthèse sur l'écosystème des seniors

Vivre mieux et plus longtemps

Si espérer vivre en bonne santé, sans limitation d'activité est un indicateur structurel de l'Union Européenne, vivre à domicile et maintenir ses capacités d'agir sont à la fois des priorités et des enjeux convergents aussi bien pour les seniors et leurs proches que pour les pouvoirs publics.

Le numérique comme outil, moyen et méthode de communication

L'accès à l'information, notamment via l'utilisation des nouvelles technologies de l'information et de la communication est reconnue par tous comme outil, moyen et méthode de communication pour diffuser, transmettre, échanger, surveiller et maintenir les conditions d'une santé durable, au sens de bien-être physique, psychologique et social, telle qu'entendue par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS).

Une cartographie d'usages numériques polymorphe

En fonction de l'âge, du niveau d'études, de l'état de santé et des conditions géographiques, il existe des usages, des freins et des résistances à l'utilisation du numérique, différenciés. Les besoins et les attentes des seniors en matière d'utilisation du numérique évoluent en fonction de l'avancée en âge.

Une fracture numérique persistante

La fracture numérique des seniors demeure une réalité qui impacte le niveau de consommation, les pratiques socioculturelles et l'état de santé de cette population. Si elle semble de moins en moins visible au niveau du taux d'équipement, elle relève des inégalités de pratiques, potentiellement sources d'exclusion sociale.

II. Synthèse de l'expérimentation

II.1 Le panel d'expérimentation : une inclusion ciblée

L'expérimentation a regroupé un panel de 28 seniors âgés de 59 à 90 ans, tous volontaires. Ces derniers ont été sélectionnés selon 4 critères majeurs :

- les conditions de santé (AVC, DMLA, surdité, début d'Alzheimer, paralysie, parkinson, etc.) ;
- le niveau d'autonomie ;
- l'intérêt et la motivation hors niveau de connaissances informatiques ;
- l'environnement (social, géographique) ;

Un profilage a ensuite été réalisé au travers d'une fiche d'inclusion.

Tableau synoptique des indicateurs d'inclusion

Caractéristiques	Indicateurs	Echelle					
		65-70 ans	70-75 ans	75-80 ans	80-85 ans	85-90ans	90-95ans
<i>intrinsèques</i>	Age	65-70 ans	70-75 ans	75-80 ans	80-85 ans	85-90ans	90-95ans
	Autonomie	+++	++	+	0	-	--
	Entourage	mariée		seule		aidants	
	Classe sociale selon P.Bourdieu	Supérieure		Moyenne		Populaire	
<i>extrinsèques</i>	Connaissances informatiques/web	oui		un peu		pas du tout	
	Motivation	+++	++	+	0	-	--
	Isolement	<i>social</i>		<i>intellectuel</i>		<i>géographie</i>	
	oui	non	oui	non	oui	non	

Figure 11 : Fiche d'inclusion type

II.2 Les terrains d'étude : expérimenter différents contextes de mise en usage

4 territoires d'expérimentation en Aquitaine (département 40, 64, 24, 47) ont été choisis en fonction de plusieurs particularités :

- géographique : rural (Communauté de Communes du Salignacois/Communauté de Communes de Thèze) ou urbain (Ville de Marmande/Ville de Mont-de-Marsan) ;
- réseau et infrastructures : débit numérique, structures médico-sociales, associations, services à la personne, etc. ;
- politique : santé, solidarité, sociale, numérique ;
- accompagnement différencié : rencontres collectives couplées à des sessions de formation à Internet, rencontres à domicile.

Deux phases ont ponctué ce projet :

Phase de co-construction	Phase de mise en usage
Septembre 2012 - Janvier 2013	Février 2013 - Novembre 2014
<p>Organisée avec les utilisateurs, l'objectif a été de produire des offres et des services adaptés aux besoins et attentes des seniors depuis le design jusqu'au développement de l'application en logiciel libre.</p> <p>La méthode de tri par carte organisée en <i>focus group de seniors de plus de 70 ans (Maison des seniors de Marmande et Maison de retraite de Pessac)</i>, complétée par des entretiens individuels semi-directifs auprès d'un panel de 30 seniors âgés de plus de 70 ans, a permis de concevoir l'architecture de l'information, l'arborescence de l'application Alliage et les représentations graphiques.</p> <p>L'application Alliage, s'est ainsi découpée en 6 thématiques :</p> <p>Espace PERSONNEL : twittalliage, blaballiage, agenda, mails, répertoire,</p> <p>Espace INFORMATIONS : internet, presse, radio, vidéos</p> <p>Espace CULTURE ET DISTRACTIONS : jeux, recette de cuisine, encyclopédie,</p> <p>Espace DOMOTIQUE ET SECURITE : capteurs monoxyde de carbone, température,</p> <p>Espace SANTE : dossier médical personnel, analyse, vaccins, prévention</p> <p>Espace SERVICE A DOMICILE : plateaux repas</p>	<p>Elle s'est traduite par la création d'un dispositif d'accompagnement, et fut suivie d'une évaluation qualitative et quantitative en vue d'étudier les écarts et les facteurs de concordance entre les attendus et la réalité d'usage à partir de la chaîne de valeur.</p> <p>Février 2013 : Déploiement sur Marmande.</p> <p>Avril 2013 : Déploiement sur la communauté de communes du Pays de Thèze/Communauté de Communes du Salignacois/Marsan Agglomération.</p> <p>Mai 2013-Juillet 2014 : Accompagnement et mise en usage.</p> <p>Septembre-Novembre 2014 : Analyse des usages.</p>



Figure 12 : Capture d'écran de la page d'accueil d'Alliage

Sur les 28 seniors attachés à l'expérimentation, 14 termineront le programme (soit un taux de participation de 53 %) et 1 territoire (CC du Salignacois) abandonne peu après le démarrage. Finalement, l'engagement sur les territoires se répartit de la manière suivante :

Marmande			Mont-de-Marsan			Thèze		
Ante : 12 seniors			Ante : 6 seniors			Ante : 10 seniors		
Post : 8 seniors			Post : 1 senior			Post : 5 seniors		
Taux de participation : 67 %			Taux de participation : 17 %			Taux de participation : 50 %		
Age moyen : 75,5 ans			Age moyen : 77 ans			Age moyen : 79,6 ans		
Arrêts	Bonne santé	Malades	Arrêts	Bonne santé	Malades	Arrêts	Bonne santé	Malades
25 %	58 %	42 %	83 %	33 %	67 %	50 %	30 %	70%

Tableau 1 : Répartition de l'engagement des seniors sur les territoires

II.3 Le protocole d'analyse des usages

Ces éléments de cadrage ont permis la réalisation d'un protocole d'analyse fondé sur une trajectoire visant à comprendre les processus de mise en usage de ceux-ci. L'intérêt n'est pas tant de faire un état de l'utilisation mais de comprendre la dynamique par laquelle l'objet technique prend sens pour le sujet dans un environnement et dans une situation donnés.

L'analyse des processus de conception et de mise en usage d'Alliage a donc été conduite

- temporellement à trois stades du projet : lors de la conception (*ante*), lors de l'utilisation (*in itinere*) et en fin de période expérimentale (*post*) ;
- à trois niveaux : au niveau des élus du territoire (*macro*), au niveau des collectifs d'acteurs (*meso*) et au niveau des utilisateurs (*micro*).

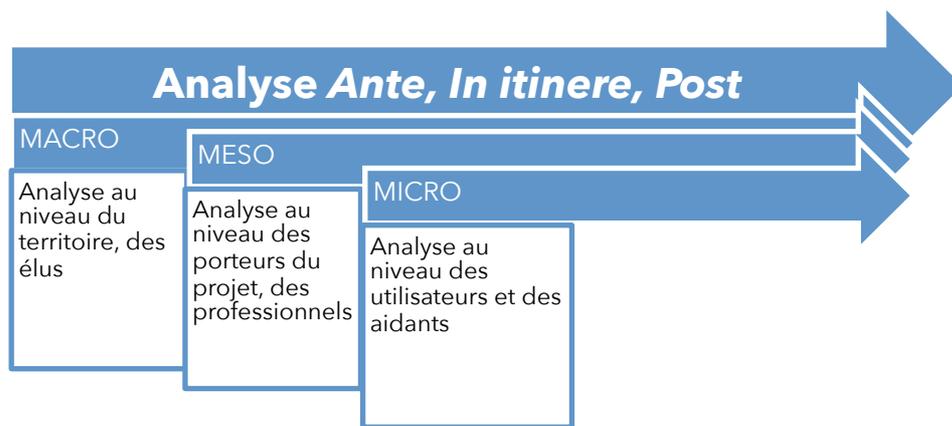


Figure 13 : Structuration du protocole d'évaluation des usages

ANTE		IN ITINERE			POST	
CRITERES	REPRESENTATIONS	UTILISATIONS	SATISFACTIONS	FREINS RESISTANCES	CHANGEMENTS	AVENIR
Indicateurs	Expériences (E)	Accompagnement à l'utilisation (AU)	Satisfaction psychologique (SP)	Freins Financiers (FF)	Confiance en soi, assurance (CS)	Projection dans l'apprentissage (PA)
	Motivations (M)	Pratiques (P)	Satisfaction socioculturelle (SSC)	Freins Culturels (FC)	Mode de vie (MV)	Projection dans l'usage (PU)
	Intentions d'usage (IU)	Description des usages (DU)	Satisfaction technique (ST)	Freins Organisationnels (FO)	Relations aux autres (RA)	Projection dans l'organisation (PO)
		Fréquence durée (FD)		Freins Techniques (FT)		
Type de valeur	CAUTION	ASSIMILATION			APPROPRIATION	

Tableau 2 : Les critères et indicateurs d'évaluation

Méthodologie d'analyse

L'évaluation quantitative a été effectuée à partir du fichier en ".csv" fourni par l'outil Extralliage de chaque tablette. Celui-ci recense l'ensemble des connexions et des clics effectués par les utilisateurs de la tablette en détaillant le numéro de celle-ci, le nom et le prénom de l'utilisateur, la date et l'heure de chaque clic, la rubrique où se situe l'application à laquelle l'utilisateur s'est connecté, l'application sélectionnée.

Des indicateurs contextuels ont également été ajoutés afin de pouvoir mettre en perspective ces éléments d'analyse, tels que le lieu de l'expérimentation, les tranches horaires, les numéros de semaine du calendrier, l'âge de l'utilisateur, les tranches d'âge, ainsi qu'un code

d'anonymisation des utilisateurs en cohérence avec l'étude qualitative. L'ensemble de ces données a été traité en octobre et novembre 2014.

L'analyse qualitative s'est appuyée sur la réalisation de plusieurs guides d'entretien centrés sur l'acceptation socio-technique des technologies et adressés aux différents acteurs engagés sur les différents terrains de l'expérimentation. Réalisés auprès de 22 personnes, sur la période de mai à octobre 2014, les entretiens, d'une durée de 20 à 35 minutes, ont été enregistrés avec l'autorisation des personnes puis retranscrits afin d'en faciliter le traitement.

Le logiciel d'aide à la recherche par méthodes qualitative et mixte NVivo a été retenu pour identifier les verbatim constituant le corpus d'analyse. Ce dernier permet à l'analyste de sélectionner et catégoriser par critère et par indicateurs les éléments textuels reconnus comme pertinents au regard du protocole de recherche. Les 22 entretiens représentent 54 % de l'ensemble des acteurs adossés au projet

Niveau	MICRO						MESO			MACRO		
	Entretiens seniors			Entretiens aidants naturels			Entretiens aidants professionnels			Entretiens élus		
Marmande	Effectif 12	Entretiens 8	R * 67 %	Effectif 1	Entretiens 1	TR * 100 %	Effectif 4	Entretiens 4	TR * 100 %	Effectif 1	Entretiens 1	R * 100 %
Thèze	Effectif 10	Entretiens 3	R * 30 %	Effectif 0	Entretiens 0	TR * 0 %	Effectif 3	Entretiens 1	TR * 30 %	Effectif 1	Entretiens 1	R * 100 %
Mont-de-Marsan	Effectif 6	Entretiens 1	R * 17 %	Effectif 1	Entretiens 0	TR * 0 %	Effectif 1	Entretiens 0	TR * 0 %	Effectif 1	Entretiens 0	R * 0 %

Représentation en % par rapport à l'ensemble des acteurs

Tableau 3 : Représentation des entretiens par rapport à l'effectif total

III. Synthèse des résultats

III.1 Des intentions d'usages à l'utilisation : caractérisation des usages et des pratiques réalisés par territoire

L'analyse des besoins fonctionnels relevés par l'étude ergonomique de l'application permet de positionner d'emblée la typologie des pratiques numériques attendue dans l'analyse des usages.

Architecture du site	Applications	Pratiques numériques
PERSONNEL	TwittAlliage BlablAlliage Agenda Mails Répertoire Skype	COMMUNICATION
INFORMATIONS	Moteur recherche Internet Presse locale Radios locales Vidéos (YouTube) Météo/fête du jour	INFORMATION
CULTURE et DISTRACTIONS	Jeux Recettes de cuisine Encyclopédie	LUDIQUE, COGNITIF
MAISON	Capteurs monoxyde de carbone Température	SURVEILLANCE
SANTE	Dossier médical personnel, Analyse, Vaccins, Prévention	AUTO-GESTION
SERVICE à DOMICILE	plateaux repas	COMMANDE EN LIGNE

Tableau 4 : Typologie des pratiques attendues

La lecture des résultats post-expérimentation permet de relever une certaine homogénéité d'usages au niveau des pratiques communicationnelles, informationnelles et distractionnelles sur les trois territoires et pour l'ensemble des seniors utilisateurs.

Les taux de connexion les plus élevés en fin d'expérimentation se centrent sur les rubriques « PERSONNEL », « INFORMATION » et « CULTURE et DISTRACTIONS ».

Typologie des pratiques numériques	Connexion aux rubriques	Général	Marmande	Mont-de-Marsan	Thèze
Communication	Personnel	48 %	50 %	0 %	25 %
Information	Information	34 %	33 %	34 %	51 %
Ludique, Cognitif	Culture et distractions	15 %	15 %	44 %	11 %
Auto-gestion	Santé	0 %	0 %	11 %	0 %

Tableau 5 : Taux de connexion aux rubriques en général et par territoire

L'analyse des entretiens individuels confirme cette tendance. Par le croisement des questions :

ANTE : Quelles étaient vos attentes ? (IU)

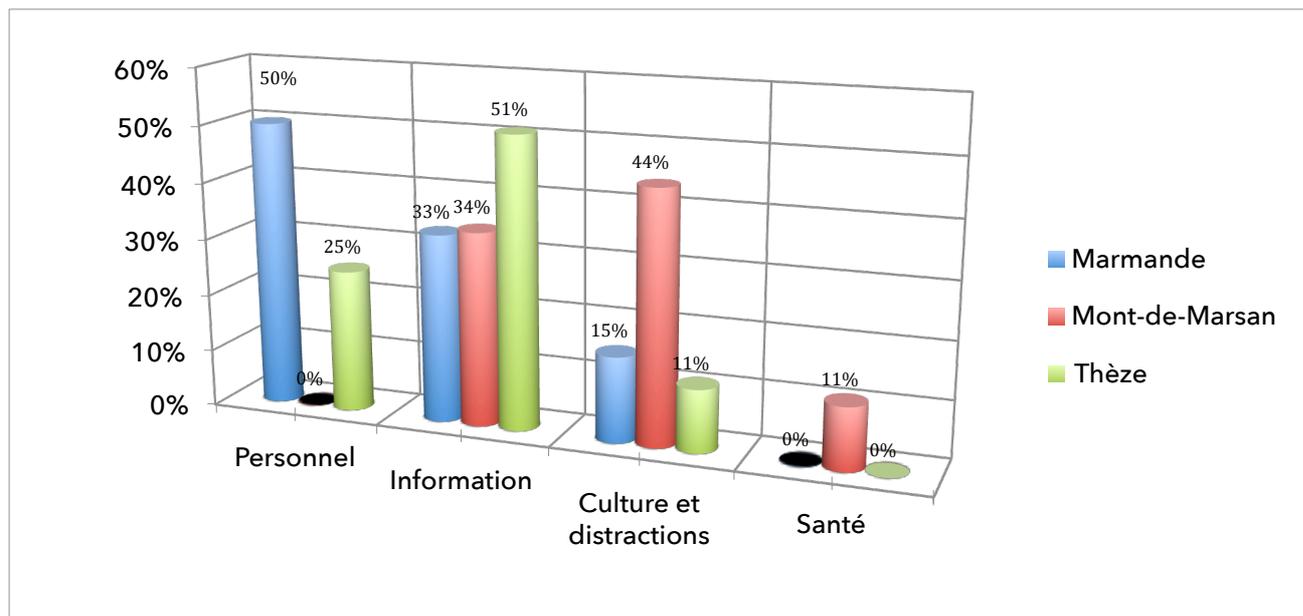
IN ITINERE : Expliquer les pratiques types réalisées sur la tablette et Alliage ? (P)

Décrire les usages réalisés sur la tablette et sur Alliage ? (DU)

Les résultats mettent en exergue :

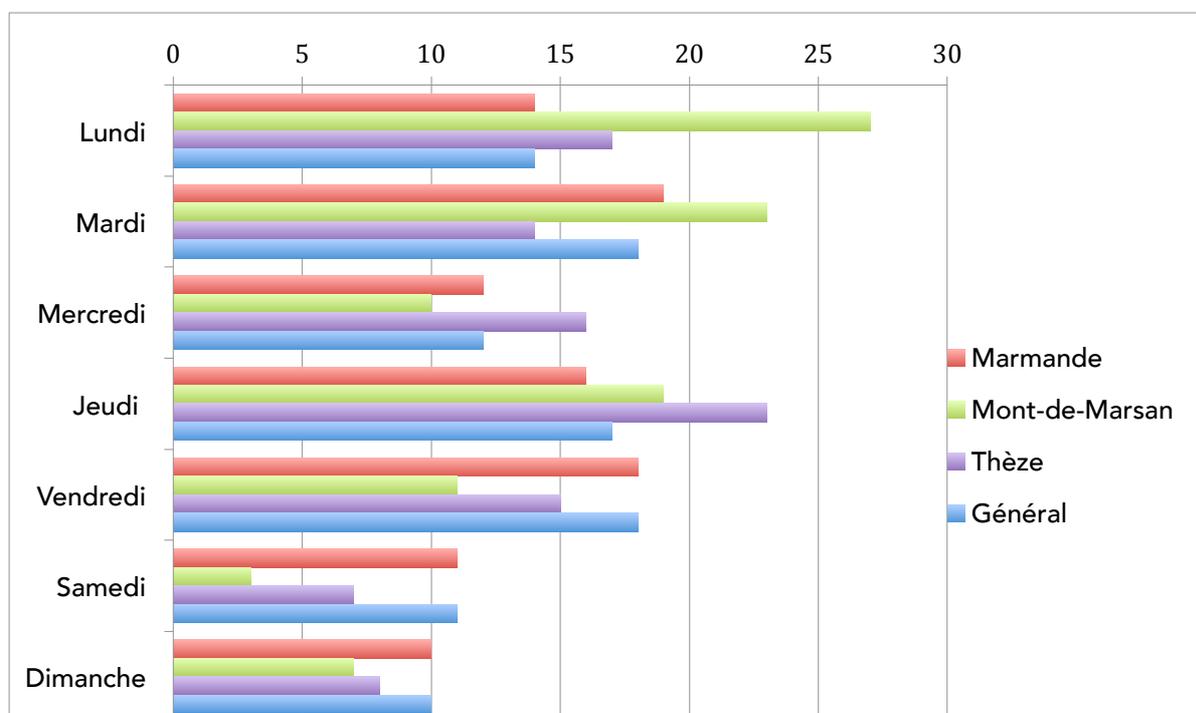
- une forte motivation d'usage centrée sur les échanges et la recherche d'information. *(Une certaine forme de curiosité concernant la facilité qu'on a pour **trouver des renseignements** par Google/Une certaine manière **d'entrer en relation** avec le reste du monde) ;*
- une pratique informationnelle qui valorise la pratique individuelle d'accès à l'information, sans réelle volonté d'interagir avec un tiers *(Je **regarde** les nouvelles/Je **regarde** Twitter/Je **vois** les journaux) ;*
- une pratique communicationnelle interpersonnelle qui privilégie la sphère intime, composée essentiellement d'amis et de la famille. Il s'agit plus de continuer, de maintenir, de pérenniser les liens avec la vie réelle dans les échanges numériques et de sauvegarder des moments passés (photos/vidéos) qu'engager de nouvelles rencontres *(On s'envoie des photos/Entre nous, entre personnes qui sont inscrites/Ma petite fille (...) je l'ai prise en vidéo).*

Pour autant, des spécificités territoriales d'usages sont à remarquer. Ainsi, sur les trois rubriques majeures, des disparités se dessinent, notamment dans les rubriques « PERSONNEL » et « CULTURE et DISTRACTIONS » qui, en fonction du territoire, sont sur ou sous-représentées.

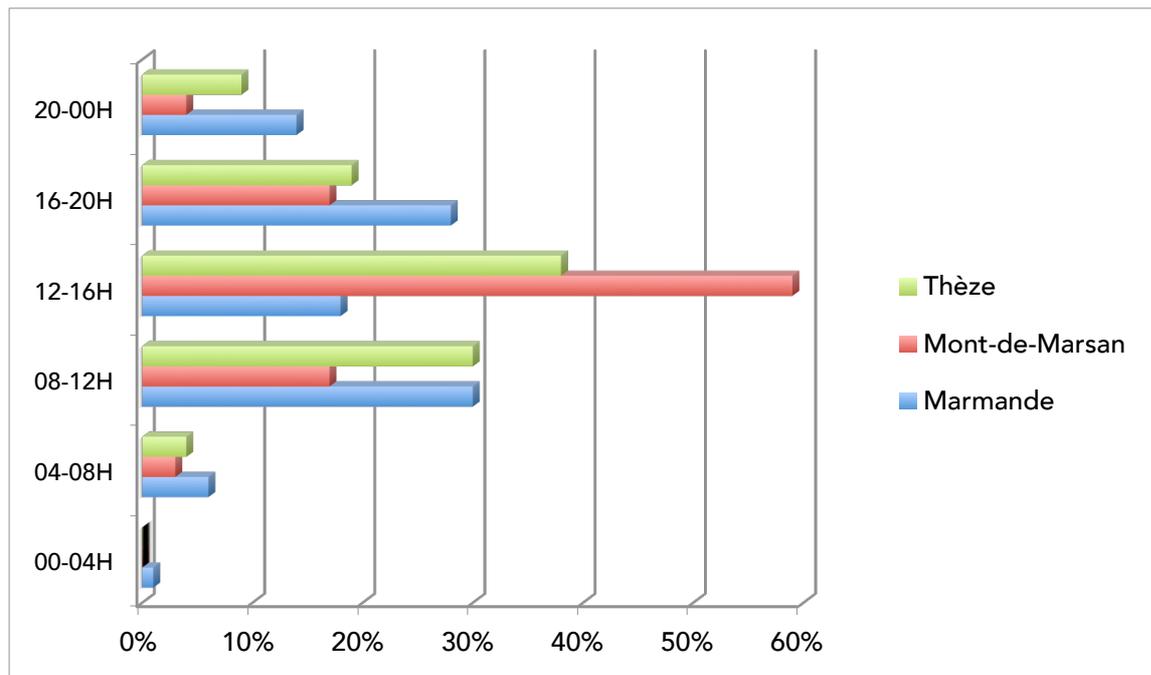


Graphique 1 : Caractérisation des usages par territoires

D'autres spécifications génériques sont à relever à la lecture des jours et des heures de connexion. Si les trois territoires font apparaître des pics de connexions les mardis (18 %) et vendredis (18 %) sur les créneaux horaires entre 8h-12h (33 %) et 16h-20h (27 %), l'analyse différenciée entre territoires fait remarquer des usages surreprésentés les lundis et jeudis sur Thèze et Mont-de-Marsan. De même, le créneau 12h-16h sur ces deux territoires se distingue de l'utilisation majoritaire, centrée sur le matin (8h-12h).



Graphique 2 : Analyse des clics de connexion par jour (%) et par territoire



Graphique 3 : Analyse des heures de connexion

L'analyse des entretiens explicite les statistiques en relevant deux points essentiels :

- l'existence d'une certaine régularité dans l'usage, circonscrite dans une temporalité régulée et régulière et ce, quel que soit le territoire ;
- l'existence d'une ritualité d'usage au cours de la journée.

Aux réponses à la question :

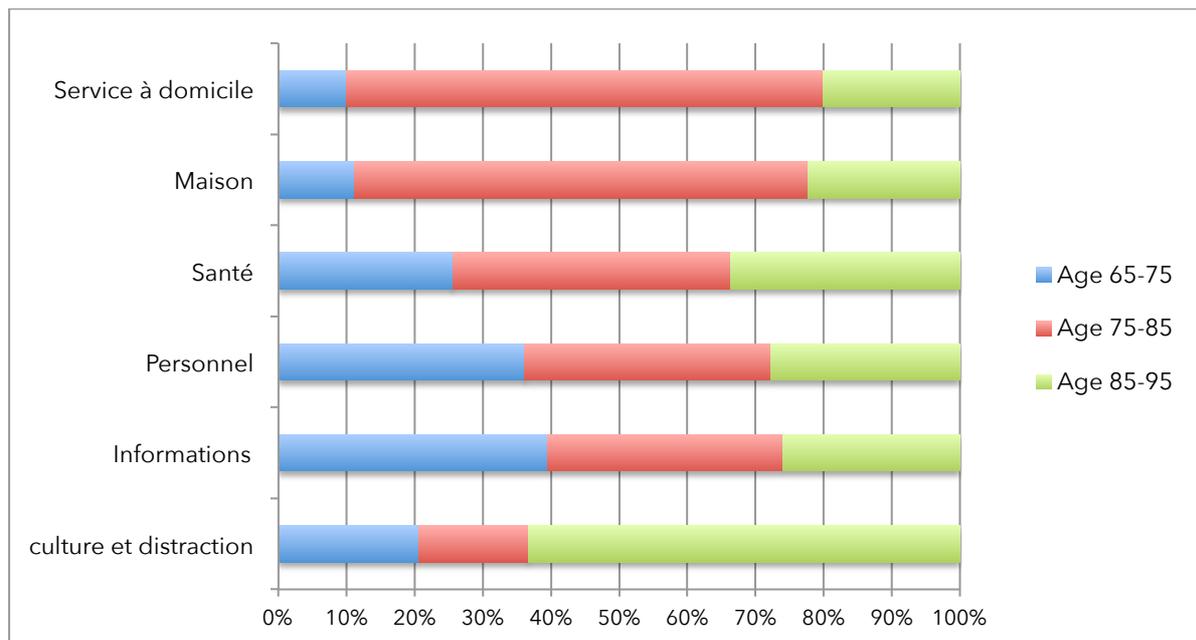
IN ITINERE : Expliquez la fréquence d'utilisation et la durée que vous passez sur la tablette. (FD)

- Les verbatims regroupent sur les trois territoires de fortes occurrences de fréquence et de durée : *Tous les matins/Le matin avant 9h/L'après-midi/Le soir.*
- Ces derniers sont complétés par des indications qualifiant l'usage dans des fonctions planifiées, programmées du temps libre des seniors : *C'est une habitude/Quand j'ai un moment de libre/Lorsque j'attends les informations.*

Outre l'observation de spécificités territoriales, l'étude analytique par tranche d'âge fait remarquer des spécificités entre les trois rubriques « PERSONNEL », « INFORMATIONS » et « CULTURE et DISTRACTIONS » qui ont été relevées comme prioritaires dans les traces d'activités.

Rubrique	Tranches d'âge		
	65-75 ans	75-85 ans	85-95 ans
Culture et distractions	11,6 %	9%	35,6 %
Informations	36,2 %	38,1 %	23,8 %
Personnel	49,8 %	48,8 %	37,4%
Maison	0,1 %	0,6 %	0,2 %
Santé	2,2 %	3,5 %	2,9 %
Service à domicile	0,1 %	0,7 %	0,1 %

Tableau 6 : Répartition de l'activité par rubrique par tranche d'âge



Graphique 4 : Représentation de l'activité par tranche d'âge

Un recoupage de ces usages avec les entretiens individuels permet de mettre en exergue une typologie différenciée en fonction de la variable d'âge et du niveau d'autonomie de la personne.

En effet, à la question :

IN ITINERE : Décrire les usages réalisés sur la tablette et sur Alliage ? (DU)

La classification des verbatims fait apparaître des occurrences dans la description des usages réalisés sur la tablette. Cela permet de distinguer des usages relevant de **pratiques individuelles** (relation de soi à soi avec la tablette) et des usages relevant de **pratiques sociales** (relation de soi aux autres avec la tablette).

Indicateurs santé	65-75 ans	75-85 ans	85-95 ans
En bonne santé, sans problème de santé	Communiquer avec mes proches. Utiliser la messagerie. Naviguer, aller sur Internet.	Chercher des informations. Partager des photos, des vidéos. Envoyer des messages, discuter sur Skype, Twitter.	Jouer. Chercher des recettes, des informations. Recevoir des messages.
Pratiques	Social	Social	Individuel
Malade autonome	Pas d'inclusion	Lire, voir, écouter, regarder la presse, Twitter, etc.	Lire, voir, écouter, regarder la presse, Twitter, etc.
Pratiques	-	Individuel	Individuel
Malade dépendant	Pas d'inclusion	Entretien via les aidants.	Entretien via les aidants.

Tableau 7 : Grille d'analyse des spécifications des pratiques en fonction de l'âge et de l'état de santé

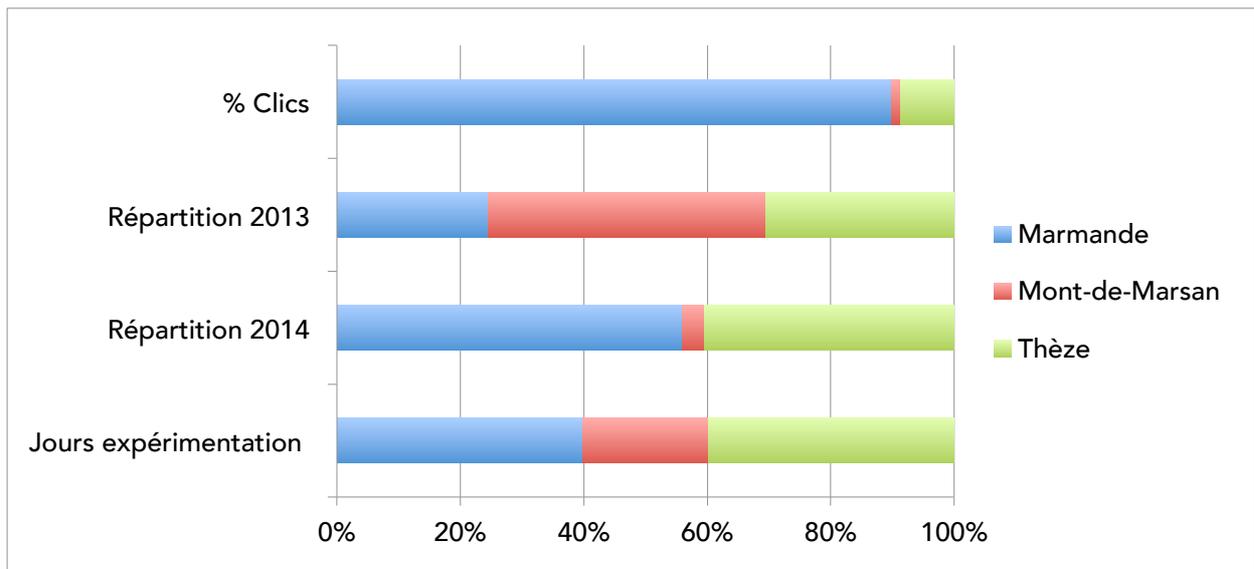
III.2 Caractérisation des valeurs d'usages dans le continuum des pratiques : évaluation des facteurs motivationnels, des freins, des interactions homme-machine

A la lecture du tableau d'inclusion, il est observé des disparités dans l'engagement des seniors à l'expérimentation sur les trois territoires.

L'analyse des traces d'activités sur les tablettes relève la même différenciation avec une activité prédominante sur Marmande et plus intimiste sur Mont-de-Marsan et Thèze.

	Marmande	Mont-de-Marsan	Thèze
Jours d'expérimentation	597	306	597
Nbre de Clics / %	18 459 89,8 %	291 1,4 %	1 795 8,7 %
% clics 2013	53 %	97 %	66 %
% clics 2014	47 %	3 %	34 %

Tableau 8 : Analyse des traces d'activités par territoire sur la période d'expérimentation



Graphique 5 : Représentation des traces d'activités par territoire

Si pour Mont-de-Marsan et Thèze le facteur maladie peut expliquer la majorité des abandons (respectivement 67 % et 70 %), les entretiens, réalisés auprès des seniors ayant arrêté ou continué l'expérimentation, ont cherché à mettre en exergue d'autres facteurs environnementaux, notamment à travers des critères ciblant d'une part les motivations et d'autre part les freins.

Sur les motivations :

IN ITINERE : Comment s'est passé l'accompagnement à l'utilisation ? (AU)

Quelles fonctionnalités vous ont satisfait(e) ? (ST)

Quels bénéfices culturels et relationnels tirez-vous de l'usage ? (SSC)

Quels apports psychologiques tirez-vous de l'usage ? (SP)

Sur les freins :

IN ITINERE : Quels sont les freins techniques, dysfonctionnements relevés ? (FT)

Y a-t-il des freins financiers à l'utilisation ? (FF)

Y a-t-il des freins organisationnels à l'utilisation ? (FO)

Expliquer les résistances, freins culturels. (FC)

L'analyse des entretiens permet de spécifier le processus motivationnel à trois niveaux :

- au niveau de l'accompagnement (AU) ;
- au niveau de l'acceptabilité technique (ST) ;
- au niveau de l'utilité sociale (SSC/SP).

ACCOMPAGNEMENT

Pour mieux identifier les facteurs motivationnels liés à l'accompagnement, la mise en perspective du calendrier des sessions de formation sur les trois territoires a permis de dresser le constat suivant :

Accompagnement	Marmande	Mt-de-Marsan	Thèze
Durée totale de l'expérimentation (jours)	597	306	597
Nombre de seniors en fin d'expérimentation	8	1	5
Total clics réalisés	89,8 %	1,4 %	8,7 %
Nombre d'interventions 2013/2014	53	12	16
Type d'intervention	Collectif	Individuel	Collectif Individuel
Lieu d'intervention	Maison des seniors Médiathèque	Domicile	Salle des fêtes AT AJA* Domicile
Formateurs	Animateur culturel Educateur social Aidant naturel Aquinetic	Aquinetic Infirmière	AMP** Aidant naturel

* AT AJA : atelier thérapeutique/Accueil de Jour Alzheimer

** AMP : aide médico-psychologique

Tableau 9 : Grille d'analyse de la logique d'accompagnement par territoire

L'étude des entretiens identifie cette notion d'accompagnement comme essentielle. Récurrente à tous les seniors, elle revêt différentes formes dans l'analyse du discours :

- **Contenance et rassurance, sécurisation** par rapport aux handicaps physiques et/ou cognitifs (*Parce que je n'entends pas bien et que mon cerveau est déficient/J'ai besoin de quelqu'un pour me rassurer*).
- **Médiation cognitive** traduite par l'enseignement et l'apprentissage fondés sur la démonstration et l'exécution (*Elle m'apprend bien, elle me montre/C'était elle qui me la faisait marcher. Elle me l'écrivait sur un cahier, elle m'avait fait un petit schéma*).
- Alternance et mixité entre des **temps individuels et collectifs** :
 - o Entre pairs (*On se donne des conseils/Il y en a toujours un qui pose une question et on retient, ça nous aide, ça nous fait retenir/Qu'avec mon ami c'est pas pareil, il me dit de ne pas s'énerver*) ;
 - o Avec des formateurs (*Les cours sont bien/En groupe il y en a qui mobilise plus longtemps*) ;
 - o Avec les aidants naturels (*J'ai le bonheur d'avoir quelqu'un pour m'expliquer/La famille m'ayant beaucoup tarabusté, ils ont été des professeurs merveilleux/Quelqu'un qui s'y connaît davantage avec toute la patience nécessaire, comment faire*).

Cet accompagnement formel et informel est perçu comme indispensable par les seniors qui pressentent, en son absence, un fort risque d'abandon (*Quelqu'un qui n'aurait personne, elle aurait tout abandonné/Si j'avais été seule, je crois que je n'aurai pas eu la patience d'aller jusqu'au bout/Moi toute seule, non*).

Face à une nette différenciation quant au nombre d'interventions organisées respectivement sur Marmande, Mont-de-Marsan et Thèze, l'observation de singularités dans les méthodes d'animation et les fonctions pédagogiques interrogent sur l'existence d'une corrélation possible entre les usages réalisés et les pratiques d'accompagnement modélisées sur les trois territoires.

Pour ce faire, un focus des traces d'activités a été réalisé sur Marmande en vue de comprendre la dynamique individuelle et collective d'utilisation d'une part, et de saisir les facteurs motivationnels qui ont favorisé l'usage dans le continuum des pratiques, d'autre part.

En comparant le taux de connexion hebdomadaire entre les trois territoires, deux pics sont relevés pour Marmande correspondant aux mardis et vendredis (45,7 %) et (51,5 %), jours dédiés aux interventions réalisées par Aquinetic et aux animations proposées simultanément par la Médiathèque et la Maison des seniors.

Territoires	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	TOTAL
Marmande	2	23	3	2	23	53
Mont-de-Marsan	5	3	2	2	0	12
Thèze	0	3	6	4	3	19

Tableau 10 : Récapitulatif des interventions Aquinetic sur 2013/2014

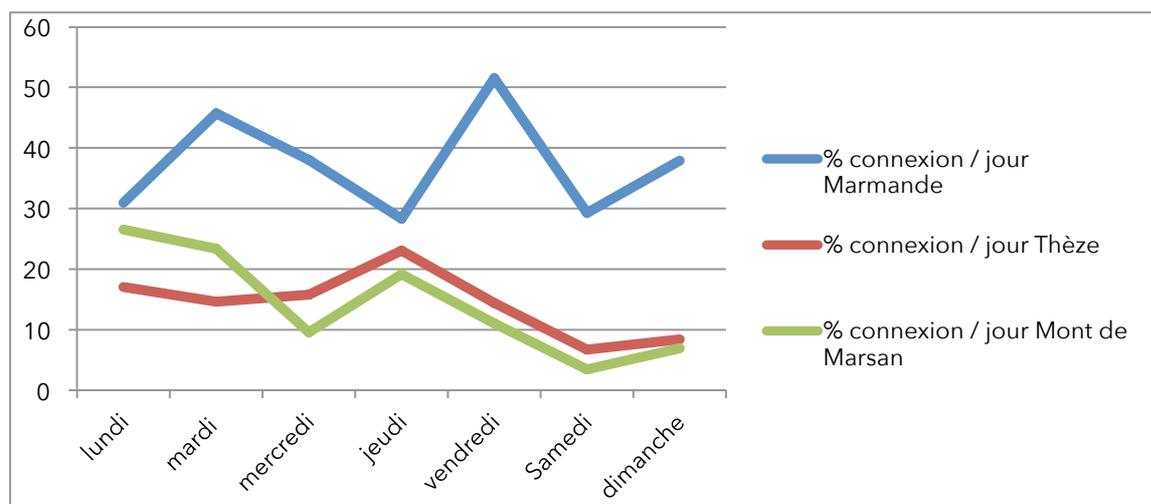


Tableau 11 : Fréquence d'utilisation de la tablette/jour sur Marmande, Mont-de-Marsan et Thèze

La même logique s'opère lorsqu'il s'agit de vérifier cette connectivité avec les heures dédiées aux espaces d'accompagnement. Ainsi, les créneaux de 8h-12h des mardis et vendredis sont ceux qui concentrent le plus de connexions sur Marmande avec 45,7 % et 51,5 % du total des clics du jour. La part de ces variables représente 18 % du total des clics recensés sur ce territoire d'expérimentation.

S'il est remarqué une fréquence d'utilisation renforcée sur Marmande, l'observation du processus d'accompagnement met en lumière une certaine ritualité sociale et ce, en raison de 3 phénomènes :

- la régularité dans la programmation des jours de formation ;

- les interactions pédagogiques entre formateurs ;
- la mixité dans les formes d'animation.

En croisant l'analyse du discours des seniors avec ceux des aidants naturels, des aidants professionnels, des formateurs et des élus du Marmandais, il est relevé sur les trois niveaux (Micro/Meso/Macro) des conditions d'implication prenant en compte des fonctions référentielles identifiées pour ces acteurs.

Niveau	MICRO	MESO	MACRO
Acteurs	Aidants naturels	Formateurs médiathèque Psychologue CCAS Animateur Maison des seniors	Directeur CCAS Elu délégué au numérique
Fonction référentielle	Soutien à l'acceptabilité afin d'inscrire l'utilisation dans un continuum de pratiques.	Soutien à la manipulation technique à travers des méthodes d'apprentissage fondées sur la démonstration et l'exécution.	Soutien au développement des compétences des formateurs.
Verbatims associés	J'ai aidé pour le côté mémoire/Il faut lui rappeler les choses mais ça c'est parce qu'elle ne le fait pas suffisamment souvent/Il faut qu'ils prennent l'habitude de lui envoyer des petits mails.	C'était des initiations à la découverte d'Internet/On a fait une petite évaluation au départ/C'est leur apprendre et leur montrer ce qu'ils pouvaient faire avec la tablette.	Ce n'est pas des professionnels de la pédagogie mais des professionnels de l'initiation au numérique/De vrais formateurs ou former les personnes référentes/Il faut qu'elles bénéficient d'une bonne formation à l'initiation.

Tableau 12 : Analyse de la fonction référentielle d'apprentissage par catégorie d'acteurs

ACCEPTABILITE (technique et sociale)

Pour mieux saisir les facteurs individuels d'acceptabilité motivant l'intégration et l'appropriation du dispositif dans le continuum des pratiques, un deuxième focus a été réalisé auprès des 5 seniors de Marmande les plus représentatifs en termes d'activité.

Identité	Age	Niveau autonomie	Accompagnement	Nbre de clics 2013/2014	R* sur le Top 5
S4	90	Bonne santé	Maison des seniors Aidant naturel Aquinetic	4 096	27 %
S7	69	Bonne santé	Maison des seniors Aquinetic	3 849	26 %
S6	75	Problème de santé mais autonome : DMLA	Maison des seniors Aidant professionnel Aquinetic	2 583	17 %
S5	69	Bonne santé	Médiathèque	2 205	15 %
S0	74	Bonne santé	Maison des seniors Aquinetic	2 177	15 %

*Représentation par rapport à l'effectif total

Tableau 13 : Grille synthétique d'activité du Top 5 seniors sur Marmande

Pour corrélérer à l'activité, l'analyse des entretiens centrée sur les 5 seniors les plus actifs de Marmande, âgés de 69 à 90 ans relève les points de satisfaction suivants :

Type Satisfaction	Valeur d'intégration	Valeur d'appropriation
Technique	Mots-clés : connectivité, rapidité, simultanéité.	Mots-clés : simplicité, praticité, fonctionnelle, contrôle.
Psychologique	Mots-clés : rareté, accessibilité, exceptionnel, capacité, fierté.	Mots-clés : présence, ami, compagnon, sentiment d'appartenance, bien-être psychologique.
Culturel/Social	Mots-clés : rareté, accessibilité, exceptionnel, capacités, fierté, revendication.	Mots-clés : communication, échange, connaissance, reconnaissance, découverte.

Tableau 14 : Grille d'analyse de la valeur d'intégration/appropriation à partir des indicateurs de satisfaction

Extraits des verbatims comme notice explicative :

Satisfaction	Intégration	Appropriation
Technique	<i>En un rien de temps, on est sur Skype/On a des réponses à tout/Aller rapidement vers une demande/Un projet et une simultanéité entre la demande et la réponse/La recherche sur Internet, dès qu'on a un souci on tape que ce soit dans le jardinage, la cuisine, on a des réponses à tout.</i>	<i>C'est vraiment simple/Ça s'allume plus facilement/Un programme raccourci mais qui lui donne tout/C'est plus facile que sur un appareil photo/C'est plus malléable. Vous partez avec, vous bougez/C'est très pratique sur la tablette/C'est vrai qu'elle est fonctionnelle.</i>
Psychologique	<i>Un outil de rééducation/J'en connais un peu plus/On n'avait pas les moyens d'avoir des objets semblables dans les mains parce que c'est quand même un luxe/Ce n'est pas à la portée de tout le monde d'avoir une tablette/Je suis la seule de cet âge, alors malgré tout j'ai une fierté quand même.</i>	<i>Vous avez l'impression d'avoir quelqu'un à côté de vous/Ça me parle/C'est une présence/Je l'aime bien/La tablette des fois me console parce que ça m'amuse/Ça me redonnait le moral/Je crois que j'aurais déprimé/Elle m'a suivie partout/Je la prends sur le fauteuil le soir/J'étais contente.</i>
Culturel/Social	<i>Ça m'a permis de chercher, rechercher, découvrir des choses/Apprendre et comprendre/De connaître des trucs/Ça apporte une ouverture d'esprit.</i>	<i>Ça me permet aussi de communiquer avec les personnes qui sont comme moi/Une ouverture sur le monde.</i>

L'observation des traces d'activité pendant et hors des créneaux dédiés à l'accompagnement (mardi et vendredi de 8h-12h) et l'étude plus spécifique des rubriques consultées font apparaître les résultats suivants :

- **Une continuité dans l'usage**, notamment sur le créneau 16h-20h (28,2 % de l'utilisation globale) sur l'ensemble des jours de la semaine, notamment le dimanche (37,9 %) et le mercredi (38 %).
- Des pratiques différenciées en fonction des moments de la journée.

Ainsi la rubrique « CULTURE et DISTRACTIONS » qui représente 14,9 % de l'utilisation sur Marmande est surtout utilisée sur le créneau 20h-00h, notamment le samedi (43,5 % des clics). Alors que la moyenne des créneaux horaires et des jours de la semaine pour cette rubrique est évaluée à 13,6 %, la fréquence d'utilisation sur Marmande sur ces créneaux est bien supérieure (33,8 %).

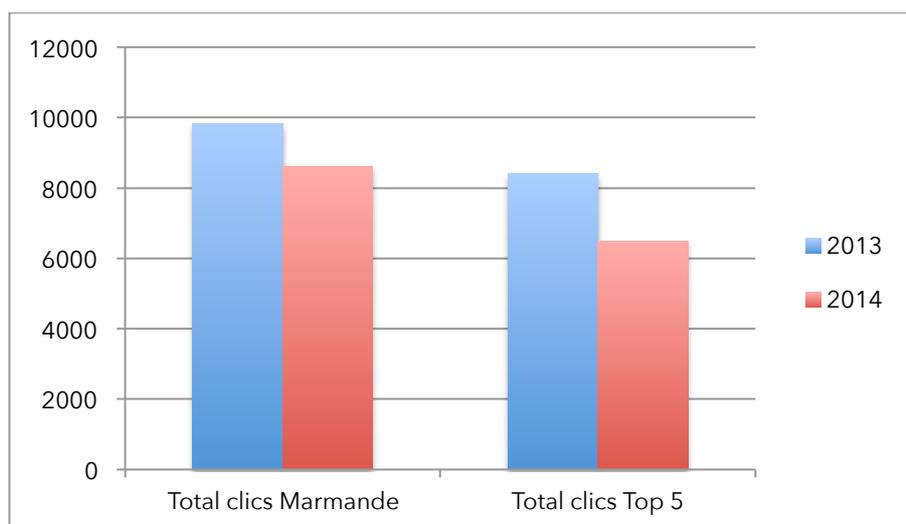
Les consultations de la rubrique « INFORMATIONS » qui représentent 32,6 % de l'utilisation, centrées notamment sur la consultation de la presse, l'accès à Internet et la radio, bien que stimulées lors des créneaux dédiés à l'accompagnement, présentent une certaine régularité sur le créneau horaire 8h-12h sur tous les jours de la semaine, sauf le dimanche où le créneau 16h-20h est celui qui concentre le plus de connexions.

- Des spécificités d'usage en fonction de l'environnement social.

L'étude des traces d'activités de la rubrique « PERSONNEL » qui représente 50,3 % de l'utilisation des applications, montre une connexion quasi exclusive les jours dédiés à l'accompagnement notamment sur les applications suivantes :

- Documentation : 62,5 % de l'utilisation totale d'Alliage
- Contact (Répertoire) : 50 % de l'utilisation totale d'Alliage
- Agenda : 43,4 %
- Album photos : 36,6 %
- Vidéos : 28,1 %
- Messagerie : 24,4 %
- BlablAlliage : 22,8 %
- TwittAlliage : 15,9 %

L'autre point d'étude pour évaluer l'usage dans le continuum des pratiques a consisté à étudier la pérennité des usages dans le temps. Pour ce faire, l'analyse comparative du taux de connexion entre 2013 et 2014, focalisé sur Marmande, permet de remarquer une baisse d'activité récurrente sur 2014, tant auprès de l'ensemble des utilisateurs qu'au niveau des 5 utilisateurs les plus actifs.



Graphique 6 : Représentation de l'activité Top 5 des seniors de Marmande par rapport au total des clics sur le territoire

Alors que le rythme d'accompagnement sur Marmande a été maintenu à la même cadence entre 2013 et 2014 (25 interventions en 2013 et 28 en 2014), le fléchissement de l'activité nécessite de s'interroger sur les freins d'usage.

L'analyse des discours centrée sur les 5 utilisateurs les plus actifs fait apparaître les indications suivantes :

Type de frein	Valeur de contraintes	Valeur de résistances
Financier	Mots-clés : accompagnement formatif, abonnement Internet.	Mots-clés : investissement service, budget.
Technique	Mots-clés : connectivité, fragilité, maniabilité, navigation, limitation des offres et services, notice d'utilisation.	Mots-clés : effort d'appréhension des langages et des codes, sécurité personnelle.
Culturel/Social	Mots-clés : niveau d'instruction, âge.	Mots-clés : éducation, handicap.
Organisationnel	Mots-clés : gestion du temps, dysfonctionnements dans la coordination du projet.	Mots-clés : implication quotidienne.

Tableau 15 : Grille d'analyse de la valeur de résistance à partir des indicateurs liés aux freins

Extraits des verbatims comme notice explicative :

Freins	Contraintes	Résistances
Financier	<i>Moi je préfère l'accompagnement individuel mais il faut des sous pour payer.</i>	<i>Ça m'aurait plus mais financièrement Internet je ne peux pas/Parce que ce n'est pas bon marché les heures de formation.</i>
Technique	<i>C'est hyper fragile, il faut faire attention/Ce matin elle ne s'allume pas, pourquoi je ne sais pas/Ça peut tomber en panne/Des conseils, nous apprendre à nous en servir, il aurait fallu commencer par une petite notion informatique/On ne peut pas tout faire avec la tablette, il y a des choses qui sont fermées/Il y a des trucs, je ne sais pas m'en servir.</i>	<i>Moi je n'ai pas fait d'anglais, je suis hermétique, il y a des mots en anglais que je ne comprends pas/Sur internet il y a des choses qui me font un peu peur comme les arnaques, c'est pour ça que je n'ose pas.</i>
Culturel/Social	<i>Je n'ai pas été à l'école premièrement/Mon instruction est limitée, je n'ai pas fait d'étude/Quand on est une personne âgée on n'a pas les mêmes réflexes.</i>	<i>J'arrête j'avais mal aux yeux/Il faut me répéter souvent les choses/Ce n'est peut être pas de mon âge/C'est un autre siècle/ je suis restée à l'époque d'avant guerre/On nous dit qu'il faut évoluer mais avant ils n'avaient pas de tablette</i>
Organisationnel	<i>J'allais à la Médiathèque avant mais le jour ne me convenait pas/On a tardé pour certains services ça m'aurait intéressé/On devait avoir la montre connectée, on ne l'a pas encore.</i>	<i>Je n'ai pas le temps/Je fais beaucoup d'activités à côté/Avec mon carnet je vais plus vite.</i>

A la lecture des freins organisationnels, alors que l'expérimentation cherchait à réduire les freins socio-culturels, psychologiques et financiers au niveau collectif (MESO) et du territoire (MACRO), l'analyse des discours de ces acteurs explique les dissensus suivants :

Des dissensus liés au management du projet

Les dysfonctionnements exprimés par cette catégorie d'acteurs font écho à ceux évoqués par les seniors à travers l'absence de régularité, de suivi dans la programmation des actions et la gestion des priorités, ou par le manque de communication, d'articulation entre les différents acteurs.

Extraits des verbatims comme notice explicative :

RESPONSABLES DE STRUCTURES/ÉLUS (MESO/MACRO)	<i>On a failli arrêter le projet/Je pense que c'est un problème de temps et de priorité/J'ai eu la sensation que tout se faisait dans l'urgence/On savait comment commençait une réunion et on ne savait pas comment elle finissait, avec quelle idée/On ne voyait pas le projet se fixer. On ne voyait pas un aboutissement au projet/Je me suis détaché de l'expérimentation parce qu'encore une fois, ce n'est pas arrivé au bon moment/Il y avait une interlocutrice qui n'allait pas du tout/Il y a eu un gros souci de communication et de travail.</i>
---	---

Des dissensus liés aux écarts entre les objectifs et la finalité

Si la projection dans l'usage pour les seniors, avant l'entrée dans l'expérimentation, ne répondait pas à des objectifs précis, la valeur de co-construction était en revanche très forte pour les responsables de structures, désireux d'apporter leur expertise dans la gestion du projet. La frustration est issue d'un écart conséquent entre les attendus et la réalité du projet, notamment dans les services permettant une meilleure interaction, une meilleure coordination dans les services à la personne.

Extraits des verbatim comme notice explicative :

RESPONSABLES DE STRUCTURES/ÉLUS (MESO/MACRO)	<i>Il n'y a pas du tout eu de travail sur la prévention/J'ai demandé sur quelles hypothèses de travail ils travaillaient, sur quels contenus et problématiques/Du coup on n'a pas du tout travaillé en amont sur ce que nous on pouvait projeter/Pas du tout eu de travail sur la prévention/Comment on peut faire des courses par le biais des tablettes avec des commerçants locaux. Cette partie du projet n'a pas du tout abouti et avancé/La personnalisation n'a pas été faite non plus/Les gens devaient avoir un manuel précis pour l'utilisation de la tablette/On a demandé un mode d'emploi simple sur papier.</i>
---	---

Des dissensus liés à l'intégration du projet dans le fonctionnement organisationnel et l'adaptation aux pratiques professionnelles

Les freins organisationnels soulevés mettent en exergue les difficultés d'adaptation de l'objet/outil/support dans l'organisation de la prise en charge et dans le parcours sanitaire et social des seniors engagés dans l'expérimentation. Deux éléments sont évoqués :

- la disponibilité (qu'elle soit matérielle, temporelle ou personnelle) est source de difficultés exprimées par les aidants ;

-
- l'absence de temps dédié pour accompagner l'utilisation limite l'appropriation technologique dans le continuum des pratiques et le transfert des connaissances auprès des seniors en raison, d'une part, de ces contraintes organisationnelles, et d'autre part de l'état de santé des seniors accueillis. Un écart trop important entre le potentiel des services proposés et les capacités cognitives et motrices des seniors explique les constats d'usages et de non-usages.

Extraits des verbatims comme notice explicative :

AIDANTS PROFESSIONNELS (MESO)	<i>On n'avait que trois tablettes/On a des groupes de 6 personnes donc souvent on se retrouvait avec 4 personnes sans tablette/Si on passe en atelier individuel, on laisse 5 personnes qui ne peuvent pas bénéficier d'ateliers. C'était compliqué pour nous d'organiser ça/Je n'ai pas eu forcément le temps nécessaire pour télécharger les applications/C'est quelque chose qui s'est rajouté à mon travail sans qu'on me rajoute de temps/Je me suis sentie un peu dépassée par cette montée en charge très rapide/On n'a pas pu aller jusqu'au bout de ce qu'on aurait aimé faire avec eux.</i>
-------------------------------------	---

Des dissensus liés à la légitimité d'une fonction non valorisée au sein du projet

Propres à l'activité des formateurs, ces derniers évoquent deux points de rupture qui ont déstabilisé selon eux le projet :

- leur place et leur rôle dans le processus d'initiation au numérique, non définis au préalable et non intégrés dans un programme de formation clairement identifié, ont été un vecteur d'insatisfaction déstabilisant leur légitimité professionnelle vis-à-vis des seniors ;
- la difficulté d'enseigner et de transmettre à partir d'un outil technique en phase de prototypage et ceci sans méthode et support adéquats.

Extraits des verbatims comme notice explicative :

FORMATEURS (MESO)	<i>Nous sommes intervenus très tard, c'est-à-dire 6 mois après le début/On ne nous a jamais demandé notre avis sur les points positifs de ce qui s'est passé, les inconvénients/Les personnes étaient très mécontentes, elles râlaient beaucoup/Mon intérêt c'est de les faire avancer et de leur donner du plaisir/Mon appréhension c'est de plutôt voir cette tablette finir au fond d'un tiroir/La frustration pour moi en tant que formateur, c'est qu'il y avait énormément de choses à leur montrer, même sur la partie ludique/On était toujours freiné par rapport aux aspects techniques/Que ça n'ait pas été testé avant et que les personnes soient mises devant le fait accompli/Les choses se faisaient au fur et à mesure, donc on découvrait l'outil en même temps que les seniors.</i>
----------------------	--

Pour chercher à en comprendre le sens, une évaluation des changements perçus pour l'ensemble des acteurs et sur les trois niveaux a été réalisée à partir des entretiens individuels.

Ils permettent de faire état des sentiments subjectifs, des jugements cognitifs et des tendances comportementales qui construisent la valeur de l'expérience des acteurs à partir des biens communs et des dissensus relevés entre chacun d'eux.

POST : Quel(s) impact(s) sur l'assurance, la confiance en soi ? (CS)

Quel(s) impact(s) sur le mode de vie ? (MV)

Quel(s) impact(s) sur la relation aux autres ?(RA)

NIVEAUX	Acteurs	CS	MV	RA
MICRO	Seniors	Mots-clés : affirmation de soi, auto-efficacité, renarcissisation, émancipation.	Mots-clés : connexion, occupation, détente, continuité de la vie active.	Mots-clés : rapprochement, proximité, sociabilité, émancipation.
	Aidants naturels	Mots-clés : autonomisation.	Mots-clés : occupation, détente, activité de vie sociale.	Mots-clés : rapprochement, émulation sociale, communication
MESO	Professionnels		Mots-clés : occupation, distraction, accessoire vie quotidienne	
	Formateurs			
MACRO	Directeur structure		Mots-clés : émancipation, autonomisation	Mots-clés : relations usagers
	Elus			

Tableau 16 : Grille d'analyse des changements par mot-clé

Extraits des verbatims comme notice explicative :

Acteurs	Confiance	Mode de vie	Relations aux autres
Seniors	<i>D'être encore capable de faire des choses/Avant je ne savais pas maintenant j'ai appris des choses/Je me sens moins bête/Je suis la seule de cet âge là alors malgré tout j'ai une fierté quand même/Ce n'est pas de ma génération mais je m'y mets.</i>	<i>On a l'impression de rester encore dans la vie courante/D'être au courant de ce qui se passe/Ça m'a permis de me remettre dans la vie active/Ça m'occupe/Ça me détend/Changer je ne pense pas/La tablette n'a pris la place des activités là/Je ne suis pas devenue accro/On a rien enlevé à ce qui ne sont pas équipé, c'est juste un plus.</i>	<i>On est moins en retrait par rapport à ce que font les jeunes, on est plus dans le coup/Sinon vous êtes totalement en marge par rapport aux jeunes et aussi à votre famille/J'échange avec mon amie/Ça a été une manière de se parler, de se connaître un petit peu mieux/Ça nous a rapprochés on se connaissait un petit peu mieux.</i>
Aidants	<i>Elle nous disait et bien</i>	<i>C'est un plus qu'elle a</i>	<i>Pour les personnes qui sont</i>

naturels	<i>moi l'informatique je n'irai jamais. Au final, elle se retrouve dedans/Sa confiance c'est le fait qu'elle soit déjà arrivée à l'informatique entre guillemets, c'est quand même une nouveauté pour elle, c'est ça qu'elle a en plus.</i>	<i>dans sa vie mais sinon, elle a toujours été très curieuse de tout et très intéressée.</i>	<i>seules à domicile, qui ne voient pas grand monde et qui s'ennuient, c'est sûr que ça peut faire un contact alors c'est bien.</i>
Aidants Professionnels		<i>Sur la génération actuelle on ne pourra pas remplacer beaucoup de choses par ça, c'est juste un plus. Ça ne vient pas en substitution mais en plus.</i>	<i>Il y a des gens qui se connaissent déjà, qui se voient dans les clubs de 3e âge, donc le lien y était déjà.</i>
Formateur	<i>A la fin ils savent quand même faire beaucoup de choses/Sur la partie ludique, ils savent gérer leurs mails, ils savent aller faire des recherches sur Internet, trouver différentes choses.</i>	<i>Comment ils vont utiliser l'option Alliage, toutes ces possibilités de prévention, de domotique, puisque pour l'instant moi ce que j'en ai retenu, c'est qu'ils ne l'utilisent pas.</i>	<i>Ça doit être un outil de sociabilisation et les ouvrir vers l'extérieur.</i>
Directeur structure	<i>J'ai plus vu une évolution de l'autonomie dans l'acquisition de la tablette</i>	<i>Il y a aussi des personnes qui ont voulu garder leurs tablettes/Des personnes sont restées accrochées à leur tablette.</i>	<i>Je suis convaincue que ça leur ouvre des horizons d'un point de vue social/Cela ouvre des horizons pour tout le monde les réseaux sociaux</i>
Elus	<i>Dès lors qu'on prenait le temps de leur montrer que c'était quelque chose dont il ne fallait pas avoir peur et que ça pouvait être très simple d'utilisation/Ils ont été très fiers. Je revois toujours leur fierté qu'ils ont reçu leur tablette.</i>	<i>Pour moi ça peut déboucher sur de nouveaux services aux personnes âgées.</i>	<i>Il n'y a pas eu de changement dans la relation entre eux et nous mais plutôt un changement entre eux et eux.</i>

III.3 Caractérisation de l'acculturation numérique : évaluation des compétences numériques et des projections d'usage

A partir des éléments du questionnaire d'inclusion, la connaissance initiale en informatique des seniors ayant terminé l'expérimentation se répartit par territoire de la manière suivante :

Marmande		Mont-de-Marsan		Thèze	
Ante : 12 seniors Post : 8 seniors Taux de participation : 67 % Age moyen : 75,5 ans		Ante : 6 seniors Post : 1 senior Taux de participation : 17 % Age moyen : 77 ans		Ante : 10 seniors Post : 5 seniors Taux de participation : 50 % Age moyen : 79,6 ans	
Connaissances informatiques	Aucune connaissance informatique	Connaissances informatiques	Aucune connaissance informatique	Connaissances informatiques	Aucune connaissance informatique
37,5 %	62,5 %	0 %	100 %	40 %	60 %

Tableau 17 : Représentation du niveau de connaissance informatique par territoire

Le focus réalisé sur Marmande, territoire le plus représentatif, identifie des proportions renforcées de méconnaissances initiales dans l'utilisation de l'outil informatique avec 1 senior sur 5 seulement déclarant utiliser un équipement informatique (ordinateur) et ayant des « connaissances » dans ce domaine.

Identité	Age	Niveau d'autonomie	Accompagnement	Nombre de clics 2013/2014	Niveau connaissance initiale informatique	Ordinateur Oui /Non
S4	90	Bonne santé	Maison des seniors Aidant naturel Aquinetic	4 096	Aucune	Non
S7	69	Bonne santé	Maison des seniors Aquinetic	3 849	Aucune	Non
S6	75	Malade autonome : DMLA	Maison des seniors Aidant professionnel Aquinetic	2 583	Aucune	Non
S5	69	Bonne santé	Médiathèque	2 205	Messagerie électronique, logiciels traitement texte	Oui
S0	74	Bonne santé	Maison des seniors Aquinetic	2 177	Aucune	Non

Tableau 18 : Synthèse du focus Top 5 utilisateurs sur ses connaissances informatiques

En observant l'analyse des discours relatifs aux REPRESENTATIONS, la valeur de l'expérience (E), des motivations (M) et des intentions d'usages (IU), la grille d'analyse fait apparaître les indications suivantes :

ANTE : Quelle(s) expériences avez-vous des TIC ? (E)
 Quelles étaient vos motivations initiales ? (M)
 Quelles étaient vos intentions d'usage ? (IU)

Un degré de familiarisation centré sur la curiosité

Alors que l'analyse globale des discours des seniors sur Marmande laisse supposer une valeur d'expérience aux TIC parfois anxiogène (*Je commence à avoir des bouffées de chaleur. Je ne sais pas pourquoi. Ça m'impressionne/J'en étais malade. C'est pour ça que j'ai gardé un mauvais souvenir*), pour le *focus group* et en l'absence d'expérience antérieure pour 4 seniors sur 5, la perception est motivée par la curiosité, l'enthousiasme de la nouveauté, l'euphorie de la découverte technologique. Cette valeur d'expérience se caractérise par :

- le désir de s'approprier l'objet technique (objet ludique) : *Ça m'intéressait de voir ce que c'était une tablette/Mon Dieu qu'est-ce que ça doit être bien/C'était le côté mobile/C'est marrant/Un contact plus ludique.*
- le désir d'apprendre à s'en servir (objet d'apprentissage) : *J'ai voulu essayer/Ça m'intéressait de voir/Ça me permettrait d'être un petit peu plus 'intelligente'.*
- le désir d'être en relation (objet de médiation) : *Ça permet de discuter entre nous, avoir un contact plus ludique, plus intime/Parce que toute ma famille est déjà depuis très très longtemps branchée sur Internet.*

Des motivations centrées sur une forte auto-détermination⁹

La perception de l'autonomie, composante phare de l'auto-détermination, se retrouve de manière récurrente dans le discours de ce *focus group*, notamment dans son rapport au vieillissement, sa relation à la nouveauté et son désir d'apprendre : *Je ne voulais pas être complètement en marge et complètement perdue/Il y a une date limite où il faut y rentrer pour s'en servir/Je me suis dit, je suis handicapée et je vais y arriver.* La capacité du « pouvoir agir », s'exprime par la maîtrise de leur degré d'indépendance.

Des intentions d'usages centrées sur une forte valeur communicationnelle

Les seniors de ce *focus group* projettent avant tout leurs intentions sur le potentiel de la mise en relation, adressant à cet objet une fonction de sociabilisation : *Je me suis dit que ça allait faire une occasion de se faire de nouvelles relations/Skype m'a vraiment motivée/Ça peut faire un contact alors c'est bien/Ça permet de discuter entre nous, avoir un contact plus ludique, plus intime/D'une certaine manière entrer en relation avec le reste du monde pour ne pas être totalement isolée chez soi.*

L'évocation est centrée majoritairement sur l'entourage proche (familial/amical) qui agit en qualité de prescripteur implicite : *Parce que toute ma famille est déjà depuis très très longtemps branchée sur Internet/J'ai voulu essayer mais avec mon fils qui me pousse un petit peu, ma petite-fille un peu aussi/J'ai ma fille qui est à la Guadeloupe/Pour communiquer avec mon amie.*

⁹ La théorie de l'auto-détermination est une théorie large de la motivation et de la personnalité. Selon cette théorie, trois besoins psychologiques sont fondamentaux et à la base de la motivation et du bien-être: les besoins d'autonomie, de compétence et d'appartenance sociale. Lorsque les gens sont auto-déterminés, ils ont un sentiment de liberté de faire ce qui est intéressant, important et vitalisant.

DECI, Edward L. et RYAN, Richard M., *Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human Behavior*, New York, Springer, 1975, 371 p.

Cette perception est moins visible pour le reste des utilisateurs qui exprime un relationnel générique : *On est venu me le proposer/On m'a dit que je devais le faire que j'étais capable de le faire.*

Les qualités ergonomiques, et plus particulièrement le fort degré d'affordances¹⁰ des applications, qui assurent une simplification dans l'exécution d'une tâche en comparaison d'une utilisation similaire avec d'autres outils, sont également un facteur prédominant pour ce *focus group* (*C'est vraiment simple/Ça s'allume plus facilement/Un programme raccourci mais qui lui donne tout/C'est plus facile que sur un appareil photo*), pour une praticité supérieure grâce à ses capacités techniques (*C'est plus malléable. Vous partez avec, vous bougez/C'est très pratique sur la tablette/C'est vrai qu'elle est fonctionnelle*).

Si la valeur des REPRESENTATIONS peut être un facteur explicatif à l'acculturation numérique, la caractérisation des compétences numériques permet de situer le niveau d'acculturation à l'issue des usages réalisés.

Compétences instrumentales	Compétences structurelles ou informationnelles	Compétences stratégiques
Elles ont trait à la manipulation du matériel et des logiciels. Capacités techniques pour faire face aux bogues répétés, aux virus, aux aléas quotidiens.	Elles concernent la nouvelle façon d'entrer dans les contenus : comprendre, évaluer, puis choisir. Elles sont nécessaires pour utiliser des hypertextes, des moteurs de recherche ou des listes de discussion.	Elles permettent de rechercher l'information de manière proactive, de l'utiliser dans son propre cadre de vie, de prendre des décisions et d'agir sur son environnement personnel et professionnel. Ces compétences étaient déjà pertinentes par rapport aux médias traditionnels, internet ne fait que les rendre plus nécessaires encore.

Tableau 19 : Catégorisation des compétences numériques selon Jan Steyaert et Jos De Haan (2001)

La lecture des résultats entre le *focus group* de Marmande et les connexions par rubrique réalisées par les seniors révèlent l'existence d'une homogénéité d'usages et ce, quelle que soit l'application utilisée. Cette observation vient compléter les résultats précédents relevant pour ce *focus group*, une régularité d'usage sur l'ensemble des jours de la semaine, à des créneaux horaires hors sessions d'accompagnement. (cf. partie 2)

¹⁰ Les forts degrés d'affordance d'Alliage résultent de la démarche de co-design réalisée au début du projet.

Architecture du site	Applications	Connexion Top 5	Connexion totale seniors	R*	Pratiques numériques associées
PERSONNEL	TwittAlliage BlablAlliage Agenda Mails Répertoire Skype	2 227 56 37 2 717 3 -	2 908 92 44 3 125 3 -	76,5 % 61 % 84 % 87 % 100 %	COMMUNICATION
INFORMATIONS	Internet Presse locale Radios locales Vidéos (YouTube) Météo/fête du jour	1 830 925 41 6 -	2 455 1 464 41 6 -	74,5 % 63 % 100 % 100 %	INFORMATION
CULTURE et DISTRACTIONS	Jeux Recettes cuisine Encyclopédie	1 095 6 27	1 208 6 27	91 % 100 % 100 %	LUDIQUE, COGNITIF
MAISON	Capteurs température	- 4	- 4	- 100 %	SURVEILLANCE
SANTE	DMP Suivi, prévention	3 18	3 18	100 % 100 %	AUTO-GESTION
SERVICE à DOMICILE	Plateaux repas	4	4	100 %	COMMANDE EN LIGNE

* Représentation par rapport à l'effectif global

Tableau 20 : Analyse de l'activité aux rubriques du Top 5 seniors

L'analyse des discours réalisée auprès de ces 5 seniors permet de caractériser l'acquisition des compétences instrumentales et structurelles acquises à travers l'extraction du corpus suivant :

Extraits des verbatims comme notice explicative :

Compétences instrumentales	Compétences structurelles ou informationnelles
<i>Ils savent gérer leurs mails, ils savent aller faire des recherches sur Internet, trouver différentes choses/Ce que je fais, ce qu'on regarde à la télé/Les emails j'adore. On peut envoyer des emails à qui on veut, c'est personnel ça va très bien. Aller sur mes comptes, ça j'y allais pas avant et puis faire des recherches sur Google/J'utilise les mails, les recherches, les jeux, les actualités. J'utilise pratiquement tout, je ne pense pas qu'il y ait d'autres applications.</i>	<i>Ça me permet aussi de communiquer avec les personnes qui sont comme moi/Je vais aussi voir mes comptes mais je ne fais pas d'achat/La tablette pour m'informer et communiquer avec les copines, la télévision pour « Plus belle la vie » et la radio pour les informations car je ne suis pas angoissée par l'image, et il me semble que je préfère les infos à la radio. Vous voyez les nouvelles étant très restreintes, je vais aller après sur le Monde ou le Nouvel Observateur quand je veux avoir des nouvelles plus générales sur le monde. Ça je le fais tous les jours et sur Google aussi, je le fais très souvent.</i>

L'analyse des entretiens portant plus particulièrement sur la perception POST de l'usage a ciblé trois points :

POST : Quelles projections dans l'accompagnement ? (PA)

Quelles projections dans l'usage ? (PU)

Quelles projections dans l'organisation ? (PO)

Les résultats de cette dernière aident à caractériser le développement des compétences stratégiques dans l'usage proactif des TIC.

LA PROJECTION DANS L'APPRENTISSAGE (PA)

Les entretiens ayant arrêté et continué l'expérimentation permet d'identifier des tendances spécifiques en fonction du niveau (faible ou fort) de sa perception motivationnelle pour chercher à comprendre le degré d'auto-détermination.

Niveau	Auto-détermination		
	Autonomie	Compétences	Appartenance sociale
Faible	Lorsque l'auto-détermination est faible, la position du senior passe d'une figure de sujet « agi » , qui se traduit par une certaine distanciation par rapport à l'objectif : « <i>La suite ça viendra, il me faut le temps</i> »	L'acquisition des compétences est liée à la motivation d'une pratique régulière « <i>C'est vrai que si on s'y intéresse plus que je ne le fais, ça doit être facile/J'ai vu qu'il fallait pratiquer. Il fallait s'en servir beaucoup</i> »	Pas de sentiment d' émancipation , ni de volonté d' inclusion sociale . « <i>J'attends le progrès et je vis avec</i> ».
Niveau	Auto-détermination		
Fort	Lorsque l'auto-détermination est forte, elle s'exprime par des verbes d'actions et transforme l'utilisateur en sujet agissant « <i>Je veux savoir/Moi je veux pouvoir m'en servir</i> ».	L'acquisition des compétences est liée à l'engagement dans l'apprentissage et la mise en œuvre d'un plan d'action pour permettre la réalisation de l'objectif « <i>Apprendre à sauvegarder des photos/Apprendre à acheter en ligne/Je vais prendre quelqu'un/Il faut que je fasse moi-même avec quelqu'un qui m'explique</i> »	Fort sentiment d'émancipation. Volonté d' inclusion sociale intergénérationnelle très marquée « <i>Tout ce que font les jeunes, j'ai des enfants, ils manipulent d'une façon tellement simple, pour eux c'est un outil qui fait partie de leur quotidien</i> »

Tableau 21 : Grille d'analyse de l'auto-détermination

L'ensemble des entretiens fait émerger le besoin de pérenniser l'accompagnement humain en présentiel. Cette tendance se vérifie aussi bien auprès du *focus group* de

Marmande qu'au niveau de l'ensemble des seniors. Il demeure le vecteur principal de cette projection au-delà de la simple expression motivationnelle. Il sécurise, rassure et garantit une certaine projection dans l'usage : *Apprendre à commander en ligne même si ça me fait peur / Avec eux deux, ça me donnerait confiance de pouvoir le faire.*

LA PROJECTION DANS LES USAGES (PU)

S'il semble difficile pour les seniors de se projeter dans des usages futurs, deux usages sont néanmoins identifiés :

- - l'un autour de la gestion de la santé en améliorant l'accès aux services par la surveillance (*Qu'elle me protège. Qu'elle appelle au secours. S'il m'arrive quelque chose, ça serait bien que je puisse donner l'alerte*) et la coordination (*Prendre contact avec les laboratoires, le médecin et tout ça mais on ne sait pas trop le contact qu'on aurait avec eux*) ;
-
- - l'autre autour du e-commerce via les commandes, les achats en ligne (*Faire ses courses sur Internet, c'est formidable ça/Comment on fait par exemple pour se faire envoyer un billet de train*).

LA PROJECTION DANS L'ORGANISATION (PO)

C'est dans la programmation d'une pratique régulière et assidue que l'usage peut être pérennisé selon les seniors. En cela, leur stratégie d'organisation consiste à y consacrer davantage de temps (*J'aurais peut-être le temps d'aller plus loin, pour explorer/Je me dis que d'ici quelque temps je saurais bien m'en servir*), priorisée dans le quotidien en fonction de leurs besoins (*Il va falloir que je m'occupe de ma santé, ce qui fait que la tablette viendra après*).

L'idée d'une assistance à l'utilisation via un mode d'emploi permettrait d'organiser et de maintenir l'usage dans un processus continu (*Quand par exemple on se trouve bloqué, il faudrait un moyen/Quand je n'y arrive pas, il n'y a pas d'indications/Il faudrait un mode d'emploi*).

III.4 Synthèse des résultats de l'expérimentation

III.4.1 Des tendances générales

La tablette tactile est un équipement facilitant l'inclusion numérique

Alors que la majorité des seniors n'avait pas ou peu d'expérience informatique, l'objet tablette a satisfait l'ensemble des utilisateurs et ce quels que soient les territoires. La caution technique et sociale accordée à cet équipement repose sur des caractéristiques liées à son intuitivité, sa maniabilité, sa mobilité. Bien que le frein financier lié à l'abonnement Internet soit exprimé, l'objet tablette est perçu par les seniors comme une opportunité d'accès à la société de l'information et du savoir, à de nouveaux modes de consommation, à des nouvelles fonctions d'échanges communicationnels. L'appropriation s'inscrit dans une dimension sociale en attribuant à l'objet une valeur personnelle et affective.

La reconnaissance statutaire du senior et son niveau de santé influent sur les capacités (capacités et potentialités) à l'utilisation

Le niveau d'efficacité, d'efficience et de satisfaction à l'usage est motivé par :

- La place occupée dans sa sphère familiale et sociale quotidienne. En effet, plus le senior bénéficie d'une reconnaissance « statutaire » dans sa vie privée et dans sa vie publique, plus il exprime son désir d'acceptabilité technologique.
- Ses capacités physiques et cognitives liées à son état de santé. Plus le senior est « acteur de sa santé » plus l'usage s'inscrit dans un continuum de pratiques.

Lorsque ces deux conditions sont réunies, les résistances génériques liées à l'âge ou à la condition sociale peuvent être dépassées (craintes, doutes, peurs, incapacités) et ce quel que soit le territoire d'expérimentation.

Des usages motivés par la préservation du bien-être physique, psychologique et social

Dès lors que le senior est un « sujet agissant », l'usage numérique prend une fonction de soutien au bien-être physique, psychologique et social dans son quotidien, qui, par un effet de centration sur soi (écoute de ses besoins), préserve ou participe au maintien de l'autonomie. La caractérisation des attentes numériques se situe prioritairement dans le champ du renforcement des capacités physiques et cognitives et du réseau social et ce, quel que soit l'âge.

Des pratiques centrées sur le prolongement d'un lien social existant

L'entrée dans l'usage par les pratiques communicationnelles privilégiant les échanges conversationnels avec la sphère de proximité (usage d'échanges via la messagerie électronique, par Skype, le TwittAlliage) a permis de dépasser de nombreux freins techniques, culturels et organisationnels, qui demeurent prégnants pour les seniors :

- la crainte de mauvaises manipulations mettant en danger sa vie réelle ;
- la réticence d'une exposition de soi sur la sphère publique ;
- le fossé générationnel qui, par l'âge et le niveau d'instruction initial, handicape la compréhension et la mise en usage.

Elles agissent à la fois comme support de médiatisation et objet de médiation au lien social.

Une utilisation réservée à la semaine

L'usage est plutôt restreint à la semaine. Les connexions sur le week-end (samedi et dimanche) sont très marginales sur les trois territoires, ce qui confère à l'objet tablette une fonction référentielle de gestion du temps libre plutôt assignée aux activités socio-culturelles qu'à celles réservées à l'espace familial.

Une pédagogie numérique reposant sur des apprentissages formels et informels

L'accompagnement à l'usage doit être formalisé par une entité physique et appuyé de supports écrits de contrôle et d'évaluation (guide d'utilisation, mode d'emploi, dépannage) dont les fonctions visent à maintenir la confiance de l'utilisateur en prévention de l'abandon, enseigner par la démonstration et l'exécution (montrer et faire soi-même), et dépanner pour éviter la mise en échec.

Au professionnel revient la vocation d'instruction et de dépannage en raison de son expertise, à l'aidant et l'entourage celle de conseil, d'explicitations individualisées afin de rassurer et réexécuter en vue d'une compréhension de l'action. Dans les deux cas, le

besoin d'un temps individuel et personnel conditionne fortement le niveau de réussite de la mise en usage.

Des compétences numériques centralisées sur les fonctions instrumentales et informationnelles

Alors que la majorité des seniors de l'expérimentation n'avait pas ou peu d'expérience dans l'utilisation informatique et une absence totale de connaissances de l'utilisation de la tablette tactile, la démarche d'accompagnement et le soutien social, vérifiés notamment auprès du *focus group* composé des 5 utilisateurs les plus actifs de Marmande, a permis d'identifier l'acquisition de compétences numériques ciblées comme l'appréhension (en autonomie) :

- des principales fonctions techniques de la tablette ;
- du flux informationnel permettant d'en assurer le traitement.

Une acculturation partielle à l'écosystème numérique mais un fort désir d'inclusion

S'il est observé une levée des freins socio-culturels, psychologiques et financiers après l'expérimentation, le niveau d'intégration sociale de cet objet dans leur quotidien se limite à un prolongement d'activités et à une extension des liens sociaux préexistants. L'usage ne se substitue ni remplace une fonction établie au point de transformer le quotidien des utilisateurs.

L'amalgame récurrent entre la tablette-objet et l'application Alliage ne permet pas aujourd'hui, compte tenu de l'implémentation des services disponibles et techniquement utilisables par les seniors, de mettre en exergue de véritables plus-values dans le champ de l'assistance à la personne et d'articulations entre les structures de références en vue de favoriser le maintien de l'autonomie au domicile et de limiter les risques de fragilité.

En revanche, l'amalgame entre la tablette-objet et l'application Alliage favorise une inclusion numérique assurée pour des personnes qui, sans le projet et l'accompagnement proposé, auraient été exclues du fait d'un manque de savoir-faire nécessaire à l'usage de la technologie. Dès lors que l'usage est installé, la valeur attribuée à l'objet prend sens, même si les fonctions ne sont pas encore totalement maîtrisées.

La conscientisation du potentiel technique et social est à rapprocher avec l'expression des besoins singuliers de la personne. Ainsi, en fonction de son état de santé (entendu au sens du suivi de la maladie ou d'un handicap et du bien-être physique, psychologique et social), la projection dans l'usage varie dans les besoins en apprentissage, dans les services demandés et dans l'organisation à mettre en place pour pérenniser l'usage. La santé et le e-commerce sont alors plébiscités.

III.4.2 Des spécificités

Des usages différenciés en fonction de l'accompagnement sur les territoires et de l'état de santé des seniors

Sur les trois rubriques majeures « Information », « Personnel » et « Culture et distractions », des particularités sont relevées en fonction de l'accompagnement sur les territoires et de l'état de santé des seniors. Ainsi, Marmande, avec une typologie de seniors en bonne santé ou malades autonomes et ayant bénéficié d'un accompagnement privilégié pluri-professionnel (éducateurs, formateurs) mixant des séances collectives et individuelles, les usages relèvent des pratiques communicationnelles tournées vers les échanges et la discussion, où l'interaction sociale prédomine (50 %).

Lorsque l'accompagnement collectif est minime et que le soutien personnel est ponctuel, les usages sont davantage tournés vers les pratiques informationnelles à travers la recherche sur Internet et la lecture de la presse, comme à Thèze (51 %). Enfin, lorsque l'état de santé du senior se dégrade et que l'accompagnement n'est pas soutenu par un programme spécifique, l'usage se restreint à des pratiques distractionnelles (jeux) comme à Mont-de-Marsan (44 %). C'est d'ailleurs sur ce seul territoire, où l'état de santé de l'utilisateur s'est dégradé au fur et à mesure de l'expérimentation, que l'on peut observer une connexion aux applications liées à la santé (11 %).

Des spécificités dans la régularité et la ritualité d'usage

Les spécificités de pratiques observées par territoire donnent lieu à des ritualités d'usages également différenciées. Ainsi, Marmande se caractérise par une activité régulière et organisée sur les trois rubriques « Information », « Personnel » et « Culture et distractions » avec une temporalité marquée plutôt « Informations » sur la tranche horaire 8h-12h pour la lecture de la presse, 12h-16h pour l'accès à Internet. Sur la rubrique « Personnel » c'est la tranche horaire 16h-20h qui se démarque et sur l'espace « Culture et distractions » c'est la tranche 20h-00h.

Des interactions dans les pratiques communicationnelles variables selon le réseau social existant

En fonction des applications, le senior engage une stratégie d'action communicationnelle différenciée avec son réseau interpersonnel. Ainsi, la configuration d'un groupe social préexistant avant l'entrée des seniors dans l'expérimentation, impacte la production de messages visibles par tous les membres, à travers le réseau TwittAlliage, alors que les connexions constatées sur les autres territoires sont de l'ordre de la simple lecture.

IV. Analyse et recommandations

IV.1 Une lecture de l'acceptabilité technique et sociale par les seniors

Les résultats obtenus permettent d'identifier, à partir de l'analyse des 14 entretiens réalisés, une cartographie plus précise de l'acceptabilité technique et sociale de cet environnement numérique pour maintenir l'autonomie et le pouvoir d'agir des seniors.

Dimensions	Critères d'évaluation Perception/utilisations	Indicateurs mesurés	ANTE	POST
			Oui = 1 Non = 0 (n=14)	Oui = 1 Non = 0 (n=14)
Utilité	Intentions/réalisations	Accès information	14	14
		Communication	14	14
		Prévention/surveillance	0	3
		Jeux	0	3
Utilisabilité	Facilité outil/utilisation	Facilité maniabilité	10	7
	Accompagnement/apprentissage	Facilité à apprendre	10	5
Acceptabilité pratique sociale	Compétences techniques et instrumentales	Savoir communiquer via les TIC	10	8
		Savoir utiliser/naviguer sur Internet	14	8
	Capacité d'agir	Etre/maintenir autonomie	14	8
		Etre/maintenir les relations	14	10
		Etre/maintenir insertion sociale	8	4

Tableau 22 : Grille de lecture de l'acceptabilité technique et sociale ante/post expérimentation

IV.2 Une évaluation de la dynamique sociale de l'usage

En adéquation avec les travaux de recherche proposant d'évaluer le « succès » d'un projet, l'intérêt du protocole tient dans son potentiel d'évaluation de la pertinence individuelle et collective des usages.

A la différence d'une évaluation strictement économique, il permet de jouer sur le processus de création de valeur :

- en inscrivant les usages dans une histoire (celle de l'utilisateur et de l'environnement avec lequel il interagit) ;
- en étudiant la construction de sa structure sociale au fil du temps en termes de signification, de légitimation ou de domination qui pèsent sur la nature et l'orientation de ces usages.

Cela permet de dresser une grille de lecture du niveau d'appropriation par utilisateur au regard de l'activité et des entretiens réalisés.

NIVEAU	Modèle centré tâche	Modèle centré outil d'influence	Modèle centré outil symbolique	Modèle centré outil de partage	Modèle centré outil ludique
MICRO	Seniors autonomes Seniors malades autonomes	Aidants naturels	Seniors malades	Seniors autonomes Seniors malades autonomes	Seniors malades
MESO	Aidants professionnels Formateurs	Aidants professionnels		Aidants naturels	
MACRO		Responsables structures Elus	Elus	Elus	

Tableau 23 : Caractérisation des différents niveaux d'appropriation selon Vaujagny (1999)

Ces premiers éléments d'analyse auraient mérités d'être détaillés, notamment pour mieux identifier les facteurs clés de l'acculturation numérique favorables au maintien de l'autonomie et des capacités d'agir des seniors. Une interaction plus soutenue avec l'équipe de formation à travers la réalisation d'une grille d'évaluation des compétences numériques aurait permis de mesurer plus précisément les capacités des seniors (c'est-à-dire les capacités et potentialités), notamment envers les fonctions spécifiques de e-services (commande de repas) et de e-santé (suivi analyse, DMP etc).

De même, la formalisation d'un programme de formation objectivé par les porteurs du projet aurait apporté à l'étude l'opportunité de mieux observer la trajectoire d'appropriation technique et sociale et de spécifier de manière les points de dissensus et de consensus entre les différents acteurs.

IV.3 Les recommandations

IV.3.1 Recommandation 1 : Structurer le processus d'e-inclusion avant, pendant, et après la mise en usage

Partir de l'observation et de l'analyse des dynamiques motivationnelles

Le retour d'expérimentation d'Alliage confirme les grandes tendances de notre revue de littérature portant notamment sur les risques de fracture numérique envers les populations fragiles tels que les seniors. C'est pourquoi les modalités d'engagement des seniors mais aussi des aidants naturels dans cette dynamique doivent être particulièrement étudiées et spécifiées à partir d'une grille d'évaluation prenant en compte les motivations et les intentions d'usage. Considérant l'importance de l'adaptation des besoins des utilisateurs par rapport à leur milieu de vie, il convient d'adapter régulièrement l'offre tablette/Alliage et les services de l'application en fonction de la demande et ce de manière itérative.

Multiplier et structurer les tiers-lieux d'inclusion

En fonction de l'animation et de l'accompagnement impulsés sur les territoires, l'engagement dans l'usage varie très nettement en nombre d'utilisateurs et en régularité des pratiques. De fait, la réflexion doit porter sur l'identification et la structuration de ces espaces de rencontres et de ces temps partagés propices à l'émulation collective et à l'esprit d'une acculturation numérique.

IV.3.2 Recommandation 2 : Valoriser l'accompagnement sous toutes ses formes

Articuler l'accompagnement en fonction des compétences numériques ciblées

Des compétences instrumentales aux compétences stratégiques, l'une des pistes est d'améliorer la coopération et la collaboration entre les différents acteurs au service du senior. La création d'une fonction de médiateur numérique viserait notamment à articuler cet accompagnement et créer le lien entre les acteurs.

Outiller chaque acteur en fonction des compétences ciblées

Les acteurs n'ayant pas tous le même niveau dans l'usage du numérique, leurs besoins et attentes diffèrent. La structuration d'un guide référentiel de compétences permettrait de (re)situer l'acteur dans sa mission d'accompagnement. Si le senior est le premier bénéficiaire de l'accompagnement, des actions spécifiques doivent être organisées pour les aidants naturels et professionnels.

IV.3.3 Recommandation 3 : Proposer des bouquets de services adaptés aux besoins de santé et/ou de bien-être

L'offre proposée doit être complète et répondre à un panel de besoins des seniors et des aidants. Offre qui sera contextualisée en fonction du projet et du contexte d'usage.

Une gamme de services en fonction du parcours de vie du senior

Il semble opportun d'agir précocement avant l'entrée en fragilité du senior afin de lui permettre à la fois de se familiariser avec l'objet technique et de maîtriser les capacités requises à l'usage des services numériques. Plus l'inclusion numérique, via des pratiques courantes de communication et d'information instituées, plus l'utilisabilité technique et sociale prend sens si les services Alliage accompagnent le parcours de vie. Ainsi, du réseau social aux objets connectés en santé, Alliage peut être un outil de dépistage des situations à risque, d'assistance et de surveillance en santé accepté et intégré par le senior, dès lors que l'offre s'inscrit dans son projet de vie.

IV.3.4 Recommandation 4 : Comprendre les traces pour adapter les services

L'utilisation de la tablette et des services génère un ensemble de traces numériques dont il convient de définir les utilisations potentielles pour ajuster et adapter les services, déclencher d'éventuelles alertes en cas d'inactivité ou du moins engager une démarche de compréhension de l'état de l'utilisation.

Bibliographie

Lopez, F., (2013). *Analyse de la chaîne de valeur. France : webzine Actinnovation* [Internet]. 20 avril 2013.
<http://www.actinnovation.com/innobox/outils-innovation/analyse-chaîne-de-valeur>

BVA., Syntec Numérique., (2014). *Baromètre de l'innovation*. 10 p.
http://www.silvereco.fr/wp-content/uploads/2014/06/barometre_de_linnovation_2014.pdf

Simonnot, B., (2009). « *Culture informationnelle, culture numérique : au-delà de l'utilitaire* », dans *Les Cahiers du numérique 3/2009 (Vol. 5)*, p. 25-37.
<http://www.cairn.info/revue-les-cahiers-du-numerique-2009-3-page-25.htm>

Friebe, J., Schmidt-Herta, B., Gebrande, J., (2013). « *Ce que la recherche nous montrera - et ce que nous devons comprendre au sujet des compétences des aînés* » dans *Éducation des Adultes et Développement 80/2013*, DVV International, Allemagne.
http://www.iiz-dvv.de/index.php?article_id=1480&clang=2

Afnor Nomalisation., (2014). *Enquête Nationale Silver Économie : Attente de consommation des Seniors et leurs aidants*. Décembre 2014.
<http://groupe.afnor.org/pdf-portail/afnor-etude-silver-economie-dec2014.pdf>

De Vaujany, FX. (2007)., « *Évaluer la « valeur à l'usage » de l'informatique* » dans *Revue française de gestion 4/2007 (n° 173)*, p. 31-46.
<http://www.cairn.info/revue-francaise-de-gestion-2007-4-page-31.htm>

Granjon, F., Denouël, J., (2010). « *Exposition de soi et reconnaissance de singularités subjectives sur les sites de réseaux sociaux* », dans *Sociologie 1/2010 (Vol. 1)*, p. 25-43.
<https://www.cairn.info/revue-sociologie-2010-1-page-25.htm>

Barcenilla, J., Bastien J.-M.-C., (2009). « *L'acceptabilité des nouvelles technologies : quelles relations avec l'ergonomie, l'utilisabilité et l'expérience utilisateur ?* », dans *Le travail humain 4/2009 (Vol. 72)*, p. 311-331.
<http://www.cairn.info/revue-le-travail-humain-2009-4-page-311.htm>

Bergadaà, M., Hebali, M.-J., (2002). *Les seniors utilisateurs d'Internet : typologie induite d'une recherche qualitative en-ligne*. Collection Cahiers de recherche ; 2002. 17 p.
<http://archive-ouverte.unige.ch/unige:5828>

Duplaà, E., (2011). « *Lire et écrire Internet : définition, enjeux et évaluation des littératies numériques* » dans *L'évaluation de la littératie*. Ottawa : Presses de l'Université d'Ottawa. 390 p.
https://www.academia.edu/420801/Lire_et_%C3%A9crire_Internet_d%C3%A9finition_enjeux_et_%C3%A9valuation_des_litt%C3%A9raties_num%C3%A9riques

Murray, T. S., Clermont, Y., et Binkley, M., (2005), Mesurer la littératie et les compétences des adultes : Des nouveaux cadres d'évaluation. Ottawa : Ministère de l'Industrie, Statistique Canada.

<http://bv.cdeacf.ca/documents/PDF/73540.pdf#page=414>

Beer, F., (2013). Mesurer la maturité. France : Blog Processus & Amélioration [Internet]. 22 juillet 2013.

Disponible sur : <http://www.processus-amelioration.fr/mesurer-la-maturite/>

Haute Autorité de Santé., (2012). Note de synthèse : Matrices de maturité en soins primaires. HAS/Service évaluation et amélioration des pratiques, Décembre 2012. 47 p.

http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2013-03/matrices_de_maturite_en_soins_primaires_note_de_synthese.pdf

Bourdaloie, H., Boucher-Petrovic, N., (2014). « Usages différenciés des TIC chez les seniors au prisme de l'âge, du genre et de la classe sociale », dans Tic&Société Vol. 8, N° 1, 31 mai 2014

<https://ticetsociete.revues.org/1433>

Table des figures

Figure 1 : Statistiques INSEE projections démographiques	5
Figure 2 : Observatoire Cap Retraite sur l'évolution du coût de l'autonomie	6
Figure 3 : Statistiques Aquitaine sur l'attribution de l'APA.....	7
Figure 4 : Modélisation de l'activity theory.....	7
Figure 5 : Typologie des motifs d'admissions en ALD en Aquitaine (%) 2005-2006	8
Figure 6 : Annuaire des projets à l'occasion du lancement de la Silver Economie en Aquitaine	9
Figure 7 : Cartographie des attentes psychosociales des seniors	10
Figure 8 : Les attentes de consommation des seniors, enquête nationale AFNOR.....	11
Figure 9 : La fracture numérique chez les plus de 70 ans, étude CREDOC 2013	12
Figure 10 : Equipement et usages chez les plus de 60 ans en fonction du diplôme, AEC 2008	13
Figure 11 : Fiche d'inclusion type	15
Figure 12 : Capture d'écran de la page d'accueil d'Alliage.....	17
Figure 13 : Structuration du protocole d'évaluation des usages.....	18

Table des graphiques

Graphique 1 : Caractérisation des usages par territoires.....	23
Graphique 2 : Analyse des clics de connexion par jour (%) et par territoire.....	23
Graphique 3 : Analyse des heures de connexion.....	24
Graphique 4 : Représentation de l'activité par tranche d'âge.....	25
Graphique 5 : Représentation des traces d'activités par territoire.....	27
Graphique 6 : Représentation de l'activité Top 5 des seniors de Marmande par rapport au total des clics sur le territoire	33

Table des tableaux

Tableau 1 : Répartition de l'engagement des seniors sur les territoires	17
Tableau 2 : Les critères et indicateurs d'évaluation.....	19
Tableau 3 : Représentation des entretiens par rapport à l'effectif total	20
Tableau 4 : Typologie des pratiques attendues	21
Tableau 5 : Taux de connexion aux rubriques en général et par territoire	22
Tableau 6 : Répartition de l'activité par rubrique par tranche d'âge	25
Tableau 7 : Grille d'analyse des spécifications des pratiques en fonction de l'âge et de l'état de santé.....	26
Tableau 8 : Analyse des traces d'activités par territoire sur la période d'expérimentation	26
Tableau 9 : Grille d'analyse de la logique d'accompagnement par territoire.....	28
Tableau 10 : Récapitulatif des interventions Aquinetic sur 2013/2014	29
Tableau 11 : Fréquence d' utilisation de la tablette/jour sur Marmande, Mont-de-Marsan et Thèze.....	29
Tableau 12 : Analyse de la fonction référentielle d'apprentissage par catégorie d'acteurs	30
Tableau 13 : Grille synthétique d'activité du Top 5 seniors sur Marmande.....	31
Tableau 14 : Grille d'analyse de la valeur d'intégration/appropriation à partir des indicateurs de satisfaction.....	31
Tableau 15 : Grille d'analyse de la valeur de résistance à partir des indicateurs liés aux freins.....	34
Tableau 16 : Grille d'analyse des changements par mot-clé	37
Tableau 17 : Représentation du niveau de connaissance informatique par territoire.....	39
Tableau 18 : Synthèse du focus Top 5 utilisateurs sur ses connaissances informatiques ...	39
Tableau 19 : Catégorisation des compétences numériques selon Jan Steyaert et Jos De Haan (2001).....	41
Tableau 20 : Analyse de l'activité aux rubriques du Top 5 seniors	42
Tableau 21 : Grille d'analyse de l'auto-détermination.....	43
Tableau 22 : Grille de lecture de l'acceptabilité technique et sociale ante/post expérimentation	48
Tableau 23 : Caractérisation des différents niveaux d'appropriation selon Vaujagny (1999)	49