



Evaluation du déploiement des écrans numériques interactifs dans les résidences autonomes des Hauts de Seine

Agence Autonomy

STRATÉGIES TERRITORIALES ET
URBAINES (MASTER)

Candice Baltazard
Alice Nottola
Maxime Berreby
Thibault Roux

Autonom 
Agence interdépartementale Yvelines et Hauts-de-Seine

SciencesPo
ÉCOLE URBAINE

LE PARTENAIRE

Agence Autonomy

Groupement d'Intérêt Public intervenant sur le territoire des Hauts-De-Seine et des Yvelines, Agence interdépartementale Yvelines et Hauts-de-Seine. Création avec l'association INVIE : première agence en France dédiée à l'autonomie

Missions : Favoriser l'autonomie à domicile et en établissement médico-social des personnes âgées ou en situation de handicap tout en développant l'attractivité du territoire.

MÉTHODOLOGIE

Revue de littérature sur les thématiques du vieillissement de la population, de la fracture numérique et de l'utilisation des outils numériques par les personnes âgées.

Production d'un **référentiel d'évaluation s'appuyant sur** :

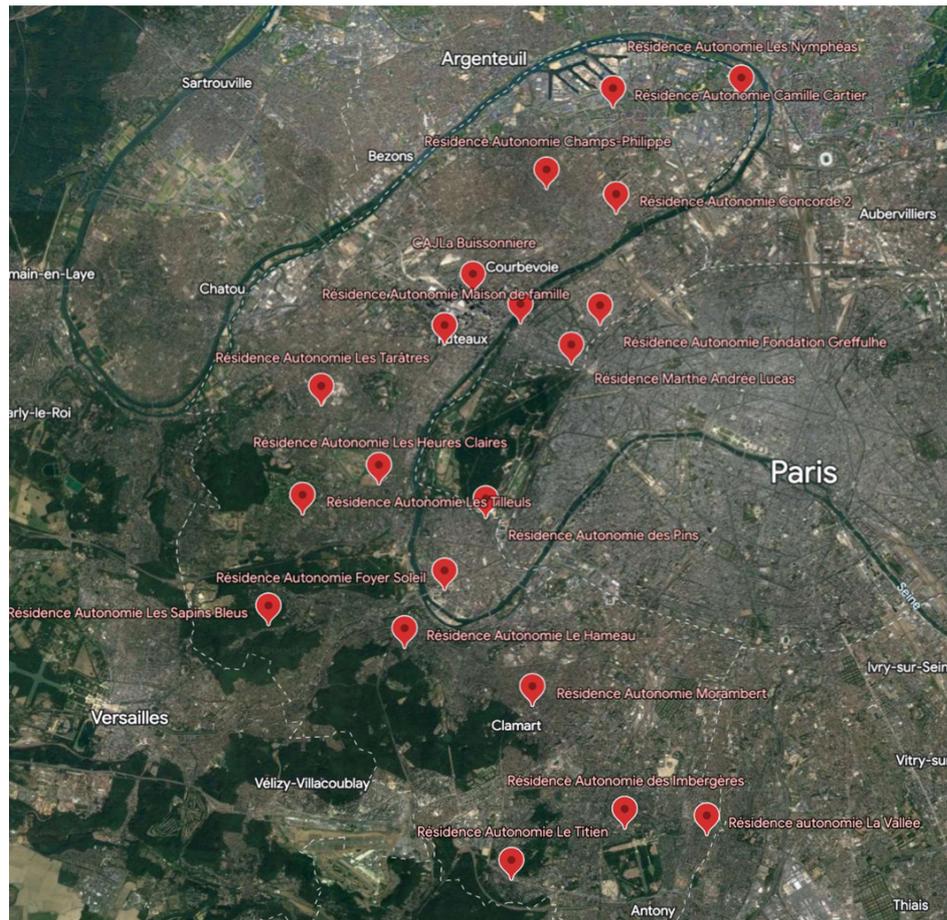
Des observations : dans les salles communes, durant et en-dehors des moments d'animation

La passation de **Questionnaires** auprès du personnel des résidences : 8 + auprès des résidents : 71

La réalisation **d'entretiens semi-directifs** auprès des résidents : 33, du personnel des résidences : 21, des directions des établissements : 15, des acteurs du projet Inno'ESMS : 4 et d'un animateur spécialisé dans les jeux interactifs sur l'écran

LES TERRAINS ÉTUDIÉS

Échantillonnage : sélection de 20 résidences réalisée par le pôle Solidarité du Département et l'Agence Autonomie : diversité de profils socio-économiques et géographiques sur le territoire du département des Hauts-de-Seine.



Carte des résidences évaluées lors de la phase terrain
Réalisée avec Google Earth

Types d'établissements: 19 résidences autonomie et 1 accueil de jour pour personnes présentant des troubles de la mémoire

Gestionnaires : 6 structures CCAS, 6 structures gérées par des bailleurs sociaux (Hauts-de-Seine Habitat et Haut de Bièvres), 8 structures associatives (Arpavie, Univi et Société philanthropique)

ENJEUX

Nature du problème et lien avec les problématiques de l'École

Vieillesse de la population française : au 1er janvier 2020, les personnes de plus de 65 ans représentent 20,5% de la population française, et ce pourcentage est amené à croître au cours des prochaines années.

L'autonomie et l'accompagnement de ces personnes constitue donc un enjeu pour les collectivités territoriales, et notamment les départements, dont la solidarité est une des compétences, réaffirmée depuis la loi NOTRe du 7 août 2015. Ainsi, les départements sont chargés de l'action sociale à destination des personnes âgées, et gèrent à ce titre les politiques de création et de gestion des établissements médico-sociaux pour seniors, le maintien des personnes âgées à domicile et le versement de l'allocation personnalisée d'autonomie (APA). Ces services connaissent aujourd'hui un afflux de demandes, qui devrait augmenter dans les années à venir.

Dans ce contexte se pose également l'enjeu de **l'animation en établissement** pour seniors, de la **conservation du lien social des résidents** qui subissent de plein fouet la **fracture numérique**, et des **conditions de travail du personnel**.

Hauts-de-Seine et Yvelines : ouest parisien : forte concentration de personnes âgées : proportion de plus de 20% dans les deux départements. **Agence Autonomy**, agence interdépartementale née de la collaboration entre les deux départements afin d'apporter des solutions aux enjeux mentionnés par **l'innovation** et l'exploitation des possibilités offertes par les **outils numériques**

Projet Inno'ESMS : déploiement de solutions numériques pour favoriser le bien-vieillir à domicile et en établissement

Rappel de la commande et enjeux du travail

Dans le cadre du projet Inno'ESMS, Agence Autonomy a testé dans ce but plusieurs outils numériques dans les résidences autonomie du département ; l'Écran numérique Interactif de marque Promethean est finalement celui qui a été plébiscité. L'Agence a accompagné la livraison des écrans d'un planning d'animations réalisables sur l'écran et disponibles sur la plateforme E-Tonomy. Les premières résidences ont été livrées au printemps 2022. Une deuxième phase de livraison a eu lieu début janvier 2023.

L'Agence a souhaité être accompagnée dans **l'évaluation du déploiement de son offre d'écrans et d'animations dans le département des Hauts-de-Seine** et a ainsi sollicité une collaboration avec les étudiants de l'École urbaine de Sciences Po. L'évaluation se base sur une **étude de terrain** dans 20 établissements des Hauts-de-Seine désignés par l'Agence (cf méthode ci-dessus). Les résultats visent à fournir une boîte à outils permettant de pérenniser la démarche de déploiement et d'évaluation de la technologie. Les objectifs de ce projet sont:

- Favoriser le lien social au sein des établissements
- Favoriser le bien-être des résidents, par la stimulation physique et cognitive
- Permettre la création de liens par écran interposés entre les établissements
- Appropriation de l'ENI par l'ensemble des publics (membres du personnel, résidents et proches de résidents)

Les axes prioritaires du référentiel d'évaluation sont les suivants :

- L'identification des usages les plus pertinents de la technologie
- Les impacts de l'écran sur les liens sociaux au sein des résidences
- Le cadre organisationnel de déploiement de l'écran
- L'appropriation de l'outil par les résidents et les professionnels, le niveau de formation reçue et les conditions d'un usage optimal
- La satisfaction des professionnels et des résidents quant à l'utilisation de la technologie, dans un sens d'amélioration de leur bien-être et de leur qualité de vie et de travail.

PRINCIPAUX RÉSULTATS

Cette synthèse présente les questions formulées dans le référentiel d'évaluation et les réponses succinctes permettant d'aboutir à des préconisations possibles au regard de l'évaluation réalisée.

Les moyens humains, techniques et financiers étaient-ils correctement dimensionnés pour atteindre les objectifs de déploiement de l'ENI ?

L'évaluation dans une vingtaine de résidences met en évidence qu'il n'y a *a priori pas de difficulté* à l'installation de l'ENI sur site, et à la formation du personnel des résidences autonomes, et ce malgré la formation qui peut sembler succincte du personnel d'Agence Autonomy. La mobilisation du collaborateur de terrain est saluée par les établissements. Son implication apparaît primordiale pour l'accomplissement des objectifs portés par l'Agence Autonomy, facilitant l'appropriation du dispositif.

Les entretiens avec les collaborateurs d'Agence Autonomy ont démontré un déploiement efficace de l'ENI. Leur engagement dans l'installation et la phase d'appropriation du dispositif a été souligné par le personnel des résidences autonomes.

Dans l'intégralité des établissements visités, un ou plusieurs membres du personnel ont été formés à l'utilisation de l'ENI, à l'exception d'une (qui ne présente pas de difficultés d'appropriations). Cette formation est néanmoins jugée trop rapide et trop condensée par une partie significative des personnes interrogées. Cela constituerait un frein pour une pleine maîtrise de l'utilisation de l'ENI. Des difficultés de prise en main se font en effet ressentir dans douze résidences, et notamment auprès du personnel le plus âgé. L'appropriation du dispositif se fait alors au fil du temps, par tâtonnements ou par entraide entre les collègues.

Parmi les leviers d'amélioration, la connexion Internet est revenue à plusieurs reprises. Onze résidences faisaient face à des problèmes de connexion Internet à l'installation de l'ENI. Sept d'entre elles n'ont toujours pas de solutions satisfaisantes pour pouvoir suivre de manière convenable les animations E-Tonomy lorsque nous les rencontrons. L'Agence Autonomy a fourni des galets 4G aux résidences autonomes qui en

ont fait la demande. La communication auprès des établissements sur la possibilité d'obtenir des solutions pour leur connexion Internet pourrait être renforcée.

Le budget global prévu pour le déploiement de l'ENI a été correctement estimé. Il fut néanmoins nécessaire d'effectuer des reports de lignes, ce qui témoigne de certaines difficultés à estimer certaines dépenses. Face à l'importance des coûts annuels que représente le projet, de nouvelles sources de financements sont recherchées, notamment en ce qui concerne la plateforme E-Tonomy.

L'installation de l'écran ENI s'inclut-elle correctement dans le quotidien du personnel ?

La programmation des activités E-Tonomy est connue par le personnel des résidences grâce à la connexion sur le site Internet de la plateforme. La majorité d'entre elles sont satisfaites de ce mode d'information et saluent la clarté du planning. La mise en place d'une *Newsletter* renseignant sur les animations à venir est une demande récurrente dans les résidences.

Les résidents sont informés des animations par l'affichage de plannings hebdomadaires dans les parties communes, parfois complétés par des affiches pour chaque activité. Certaines affiches ne sont parfois pas disponibles sur la plateforme, ou sont jugées peu avenantes, incitant le personnel à les modifier.

16 résidences utilisent régulièrement la plateforme E-Tonomy, notamment pour les activités culturelles et intellectuelles qui y sont proposées (visites lives, conférences, quizz de culture générale...).

La plateforme est appréciée pour la diversité de son catalogue, et sa gratuité, qui permet de combler aisément les créneaux libres du planning hebdomadaire d'animation. En revanche, de nombreux professionnels nous ont informés que les animations n'étaient pas aux horaires les plus optimaux selon eux. Le créneau de 15 à 16 heures est généralement réservé pour les animations avec un animateur en présentiel, ce qui les empêcherait donc de proposer certaines animations E-Tonomy aux résidents.

Comment les résidences autonomes indépendamment de l'Agence Autonomy valorisent-elles l'outil et son utilisation ?

Dans quinze des résidences visitées, l'ENI était disposé dans une salle commune, visible et disponible pour tous, ce qui constitue un élément qui encourage l'utilisation spontanée par les résidents et le personnel, tout au long de la journée. Dans trois résidences, l'écran était placé sous scellé entre les animations. Dans ce cas, l'utilisation du dispositif est impossible entre les animations.

Dans neuf résidences, nous avons pu constater un fort encouragement à l'appropriation individuelle par le personnel et la direction. Au contraire, deux résidences interdisent l'utilisation de l'ENI par les résidents. Nous avons constaté une corrélation entre l'encouragement des résidents par le personnel et la réussite des objectifs fixés par Agence Autonomy. Les professionnels semblent donc jouer un rôle primordial dans la réussite du projet INNO ESMS.

16 résidences ont développé des usages externes à ceux proposés par la plateforme E-Tonomy. Les plus fréquents sont la fonction « tableau blanc » et les fond sonores et musicaux (observés dans neuf résidences). L'écran est utilisé de manière

spontanée par le personnel et les résidents dans quatre des résidences visitées, tout au long de la journée, en dehors des temps d'animations. Nous avons observé un fort enthousiasme des résidents dans ces usages extérieurs à la plateforme, ainsi qu'un renforcement de la convivialité.

Il apparaît cependant que les résidents et le personnel ne parviennent pas à identifier le potentiel réel de l'objet en termes d'usages. Il serait possible de renforcer l'appropriation des publics au regard des objectifs de l'Agence Autonomy, en communiquant sur les activités réalisables.

Le personnel est, dans la majorité des résidences, en nombre suffisant pour permettre un usage quotidien du dispositif. En revanche, les résidents étant rarement formés à l'utilisation de l'ENI, ils dépendent du personnel pour son usage. Or, en l'absence d'un personnel dédié, l'usage du dispositif ne peut être constant.

Les résidents étant rarement formés à l'utilisation de l'ENI, ils ne développent que peu d'usages individuels. Quelques cas ont néanmoins pu être recensés. Ils utilisent alors l'ENI principalement dans un cadre collectif, afin de créer des moments de convivialité avec d'autres résidents. Les usages dépendent grandement des goûts personnels des utilisateurs. Cependant, les résidents souhaitent rarement utiliser l'outil de leur propre chef et leur appropriation est donc marginale au sein de l'échantillon étudié. De plus, si la majorité des résidences encourage les personnes à utiliser l'ENI, deux d'entre elles interdisent leur utilisation par des résidents.

Au moment de l'enquête, **aucune création ou approfondissement de liens entre les résidences des Hauts-de-Seine n'a pu être observé**. La présence des autres résidences était davantage perçue **négativement**, comme source de nuisance auditive. A la vue d'image d'EHPAD, et donc de personnes davantage dépendantes, nous avons pu être témoin du **rejet de l'autre**, par peur de leur propre dépendance future. En revanche, nous avons eu écho de projets de **jeux compétitifs** entre les résidences qui pourraient être un moyen de développer les liens entre les résidences.

L'installation de l'écran ENI s'inclut-elle correctement dans le quotidien du personnel ?

Dans la majorité des résidences, le personnel parvient à manier correctement l'outil pour les usages réguliers (Connexion à la plateforme E-tonomy, quiz sur internet, tableau blanc...). **Seules trois résidences parmi l'échantillon présentent de sérieuses difficultés d'utilisation**. La prise en main initiale de l'outil s'est révélée parfois laborieuse, en particulier pour le personnel le plus âgé, à la suite d'une **formation jugée** parfois comme dense et rapide. Néanmoins, l'entraide intergénérationnelle permet une assimilation au fur et à mesure du temps et des utilisations.

Des problèmes liés à la connexion internet sont évoqués de façon très récurrente dans les résidences et peuvent être la source de difficultés d'utilisation de l'outil. Nous avons également identifié trois cas d'ENI qui présentent des problèmes techniques, en particulier des lenteurs à l'allumage.

Dans la majorité des établissements visités, les directeurs et le personnel des établissements sont satisfaits de l'ENI et de ses impacts sur leur travail quotidien. L'arrivée de l'écran a permis davantage de souplesse et de spontanéité dans l'organisation des activités. En ce sens, sa présence favorise les moments de convivialité entre personnels et résidents. Les animations sur l'ENI permettent également de suppléer un animateur absent ou en congé et permet au professionnel d'assurer une offre minimale dans les

activités. L'outil permet la création d'ambiances chaleureuses, conviviales et festives dans certaines résidences

qui l'utilisent pour diffuser des fonds sonores ou visuels (feux de cheminée, aquarium, musiques diverses...). Enfin, l'utilisation de l'écran s'est révélée particulièrement prometteuse pour organiser des activités avec des résidents souffrant de troubles de la mémoire.

Toutefois, quatre professionnels ont confié que la présence de l'ENI impactait négativement la qualité de leur travail. Les difficultés de prise en main, la dépendance des résidents au personnel pour utiliser l'outil, le manque de temps et de professionnels, le retard des animateurs et les annulations des activités E-tonomy, et l'impératif qu'ils ont de l'utiliser sont les facteurs qui ont été invoqués.

Les résidents sont-ils satisfaits de l'écran ?

Dans la majorité des résidences étudiées, les résidents ont été **informés de l'installation de l'ENI**. Dans treize établissements les résidents ont pu profiter d'une communication préalable, soit au cours d'une réunion formelle (CVS ou réunion exceptionnelle) soit pendant un moment de convivialité (repas, goûter ...). Dans six autres en revanche, aucune communication préalable n'a été faite par les établissements et les résidents ont découvert directement l'ENI dans la salle commune ou en fonctionnement. Cependant, même dans les résidences où une communication a été faite en amont de l'arrivée de l'ENI, il arrive que l'information ne parvienne pas aux personnes absentes.

Au cours de nos visites, très peu de résidents avaient été formés à l'utilisation de l'ENI : quelques cas isolés dans deux résidences. Une résidence a fait le choix d'initier ses résidents, petit à petit au cours des animations. Cette façon d'initier s'est révélée particulièrement pertinente et réussie. Il a depuis été annoncé par l'Agence Autonomy et les résidences que des formations des résidents seraient organisées à venir. Il ressort néanmoins de notre terrain que peu de résidents souhaitent, pour le moment, être formés (entre 1 et 3 par établissement).

Pour analyser la satisfaction des résidents concernant les animations proposée grâce à l'ENI, il convient de réaliser une distinction entre le programme d'animation en distanciel E-Tonomy et celle qui utilisent l'ENI comme support d'animation pour un animateur présent physiquement (quiz, jeux sur tableau blanc, conférences). La valeur ajoutée de l'ENI est indiscutable dans ce deuxième cas pour les animateurs comme pour les participants. Les résidents interrogés sont en revanche moins dithyrambiques concernant les premières. Concernant les animations E-tonomy, les difficultés de communication et les problèmes liés au son et à l'image inhérents au système de la visioconférence peuvent laisser les résidents dans la frustration et l'inconfort. De plus, une minorité de participants se plaint de contenus jugés comme dégradants et infantilisants.

L'ENI est adapté au public des séniors, chez qui la dégradation de la vue et de l'ouïe sont fréquentes. La qualité du son et de l'image de l'outil est particulièrement appréciée. Pour certaines résidences, le niveau sonore optimal est difficile à trouver en raison de disparités auditives chez les résidents. Des résidents se sont plaints de rendus audios et en termes d'image de mauvaise qualité pour certaines animations E-tonomy, en particulier les visites live. Cet aspect pourrait être corrigé avec un meilleur matériel de retranscription de l'animateur et une meilleure connexion Internet dans les résidences

Dans quelle mesure l'ENI permet-il de favoriser le lien social au sein des établissements ?

La présence de l'ENI a permis la création de nouveaux liens et le renforcement de ceux existants dans les établissements où il est bien approprié par les résidents et le personnel. Dans les questionnaires, les résidents répondent dans ce sens. L'outil et ses usages se sont révélés particulièrement efficaces pour les personnes rencontrant des difficultés d'intégration sociale.

L'utilisation spontanée par les résidents est, pour l'instant, très disparate selon les établissements et minoritaire dans l'ensemble de l'échantillon des résidents.

Seuls onze déclarent avoir déjà eu un usage personnel de l'ENI parmi les soixante-dix répondants. Lorsqu'un usage autonome est développé, il est majoritairement collectif et les activités réalisées sont diversifiées : quiz en groupe, visionnage de contenu sur Youtube, écoute de musique, visionnage de contenu politique... Ces utilisations individuelles sont particulièrement appréciées par les résidents qui ont développé ces usages. Ainsi, les formations qui sont en train d'être proposées aux résidents pourraient conduire une multiplication de ces moments de convivialité tant appréciés dans les établissements.

Nos 18 préconisations pour l'Agence Autonomy :

- 1. Diagnostiquer la connexion internet préalablement au déploiement.**
- 2. S'assurer du confort individuel et collectif des résidents en adaptant le positionnement des résidents à l'écran en fonction de leurs facultés visuelles et auditives. L'augmentation de la taille du texte projeté peut également être envisagée.**
- 3. Encourager les résidences à communiquer en cas de difficultés techniques**
- 4. Proposer aux résidents volontaires une formation.**
- 5. Réaliser un guide d'utilisation à destination des résidents présentant avec des éléments pictographiques les actions de base pour affichage à proximité de l'écran.**
- 6. Réaliser des affiches promotionnelles davantage détaillées des animations E-tonomy pourrait encourager la participation.**
- 7. Créer une newsletter mensuelle ou hebdomadaire détaillant le programme des animations et mettant en lumière quelques activités inédites.**
- 8. Communiquer sur la nécessité d'inscription préalable des résidences aux activités afin de les informer en cas d'animations annulées ou reportées**
- 9. S'assurer de la bonne qualité d'enregistrement des interventions d'E-tonomy.**

10. Proposer une formation « animateurs » afin de sensibiliser aux spécificités des animations en visioconférence.
11. Créer une plateforme de vidéo à la demande afin de permettre un accès *replay* des activités E-tonomy.
12. Communiquer sur les usages potentiels de l'ENI en mettant en valeur les différentes utilisations faites dans les résidences.
13. Mettre en valeur les activités qui se différencient. Utiliser les potentialités particulières du numérique pour proposer des contenus différents de ceux présentés aux résidents par des intervenants physiques.
14. Repenser les conditions d'interaction avec les spectateurs en particulier par l'utilisation de tablettes numérique pour permettre davantage d'interactivité
15. Préciser le niveau de difficulté et les publics visés par les activités issus de la plateforme E-tonomy afin de limiter le sentiment d'infantilisation chez les résidents.
16. Déplacer l'horaire de l'atelier de relaxation salariés pour les résidences qui le souhaitent
17. Proposer une offre jeux-vidéoludique
18. Promouvoir les usages ludiques de l'ENI

ENSEIGNEMENTS

La mise en place de l'écran connecté dans les résidences autonomes a globalement permis de ramener de la vie et de créer des moments conviviaux dans les résidences notamment lorsque les membres du personnel ne sont pas présents le week-end.

1) Repenser les moments de convivialité et d'animation : une plateforme et un objet appréciés par le personnel et les résidents.

La large taille de l'écran ainsi que sa bonne qualité sonore permettent de renouveler l'offre d'activité dans les résidences et d'inciter davantage de résidents à venir créer du lien social. C'est un point de réussite du projet qui est à valoriser car les résidences autonomes souffrent d'un contexte où le matériel numérique est vieillissant, voire inexistant. Son interactivité facilite également le travail du personnel : ils peuvent trouver des animations plus aisément et enrichir leur offre.

2) Une nouvelle manière de lutter contre l'isolement de certaines personnes âgées.

Les activités organisées autour de cet outil numérique permettent la création de nouveaux liens sociaux. De fait, nous avons pu observer l'émergence de réels moments de convivialité lorsque des résidents dansaient sur la musique diffusée sur l'écran.

3) Agir sur le vieillissement de la population : des conséquences positives cognitivement, physiquement et sur la mémoire.

A travers des activités comme les quizz ou questions pour un senior, les résidents sont stimulés intellectuellement, cognitivement mais aussi physiquement grâce à la diffusion de cours de sport en visio.

Toutefois, on observe toujours une forme de résistance concernant l'utilisation spontanée de l'écran par les résidents du fait de la fracture numérique. Nous avons donc identifié certains leviers pour rendre attractif le recours au numérique chez les personnes âgées.

- **mettre en confiance** les résidents : diverses mesures d'incitation ont été proposées comme un accompagnement et un encadrement des résidents par le personnel expérimenté.
- **communiquer sur les usages potentiels** : Il s'agirait de rendre attractif le recours au numérique pour l'ensemble des résidents afin qu'ils puissent découvrir toutes les potentialités de cet outil numérique.

Cette expérience a été très enrichissante pour les membres du groupe. Elle nous a appris à répondre à une commande précise, à se rendre hautement disponible pour les commanditaires afin de faire avancer le projet. Nous avons pu travailler sur la **présentation** : à la fois physique (se présenter et se comporter face à un commanditaire) mais aussi adopter une certaine posture à l'oral.

Nous avons appris surtout à manier les mots. Nous nous sommes rendus compte que le travail sur les tournures de phrases pour amener un sujet était primordial afin de satisfaire le commanditaire. Cette compétence s'est développée au fil des corrections du rapport.

La flexibilité est également une compétence que nous mobiliserons à l'avenir dans le monde professionnel. De fait, nous avons appris, en autonomie, à réaliser un référentiel d'évaluation, maîtriser des logiciels d'enquêtes ou encore utiliser des logiciels de mise en page.

Enfin, le format du projet collectif nous a permis d'apprendre l'entraide et le respect grâce au travail de groupe.

POUR EN SAVOIR PLUS

- Loi n° 2015-1776 du 28 décembre 2015 relative à l'adaptation de la société au vieillissement (1) - Légifrance (legifrance.gouv.fr)
- BOBILLIER Marc-Eric, CROS Florence, VANHILLE Mohini, BATISSE Bérénice. Conditions d'usage d'une technologie de télé-lien social par des personnes âgées : Enjeux psycho-ergonomiques pour le maintien à domicile. Laboratoire GRePS Université Lyon 2. 2012. En ligne : [ErgoIHM2012-Final-libre.pdf\(d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net\)](http://ErgoIHM2012-Final-libre.pdf(d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net)).
- CORNET, Gérard, CARRE Michael. « Technologies pour le soin, l'autonomie et le lien social des personnes âgées : quoi de neuf ? », *Gérontologie et société*. 2008, 31 / n° 126 no 3. p. 113.
- DAMNEE Souad, DJABELKHIR-JEMMI Leila, WARE Caitlin, et al. « Impact d'un programme de formation de groupe à l'utilisation de la tablette numérique chez des personnes âgées ». *Gériatrie et Psychologie Neuropsychiatrie du Vieillissement*, Volume 17, Numéro 3, 2019.
- MICHEL, Christine, BOBILLER-CHAUMON Marie-Éric, TARPIN-BERNARD Franck. « Fracture numérique chez les seniors du 4e âge. Observation d'une acculturation technique », *Les cahiers du numérique*. vol.5 no1. p.147-167, 30 mars 2019.

