



EHESP

DESSMS

Promotion : **2017-2018**

Date du Jury : **Décembre 2018**

**Les nouvelles technologies en EHPAD :
apports et limites pour les résidents et
les professionnels soignants**

Mélodie BOURGEOIS

Remerciements

Mes premiers remerciements s'adressent aux professionnels, aux résidents, aux familles et bénévoles de l'EHPAD de Grenade – Cadours, qui m'ont chaleureusement accueilli sur la structure.

Un merci tout particulier à mon maître de stage, Didier CARLES, pour nos discussions enrichissantes sur le métier, pour ses conseils précieux, son accompagnement et sa bienveillance. Nous nous sommes sans cesse questionnés sur ce sujet durant mon stage alimentant ainsi des débats de qualité. Je le remercie pour sa confiance et pour les projets confiés.

Je remercie aussi l'ancien chargé de mission de la pépinière d'entreprises de Cap Bellissen, qui m'a permis d'entrevoir les nouvelles technologies sous un angle différent.

Je remercie tous ceux qui ont contribué à cette étude.

Et pour clôturer ces remerciements, je souhaite remercier l'EHESP qui nous pousse à travers ces travaux à enrichir nos connaissances et à réfléchir au directeur que nous souhaitons devenir.

Sommaire

Introduction	2
1 Prolégomènes à l'étude des nouvelles technologies en EHPAD	5
1.1 Définitions	5
1.1.1 Technologies et Nouvelles technologies	5
1.1.2 Gérontechnologies	5
1.1.3 Les différentes technologies d'assistance aux personnes âgées.....	6
1.1.4 Silver économie	8
1.1.5 Internet et les TIC.....	8
1.2 Contexte	9
1.2.1 Un contexte politique instituant le développement des innovations technologiques	9
1.2.2 Un contexte scientifique français favorable	11
1.2.3 Un contexte européen en essor	12
1.3 Méthodologie	13
2 États de lieux et diagnostic.....	17
2.1 Les difficultés contemporaines de l'accompagnement des personnes âgées dépendantes en EHPAD.....	17
2.1.1 Une espérance de vie élevée.....	17
2.1.2 Des résidents de plus en plus âgés et dépendants	18
2.1.3 Une pénurie de professionnels soignants.....	18
2.2 La technologie : une réponse « palliative » envisageable.....	19
2.2.1 La technologie au service du résident pour une meilleure autonomie.....	20
2.2.2 La technologie au service du soignant pour une meilleure prise en soin	21
2.3 Pertinences et limites de la réponse technologique.....	21
2.3.1 Réticence ou appropriation des séniors à l'égard des nouvelles technologies	22
2.3.2 L'obsolescence et l'inadaptation des nouvelles technologies	23

2.3.3	Une communication insuffisante sur l'existence et la pertinence des technologies disponibles.....	24
2.4	Éthique et philosophie : un guide des valeurs, principes et droits.....	24
2.4.1	Choix et consentement.....	25
2.4.2	Conciliation du respect des libertés individuelles et de la sécurité des résidents	26
2.4.3	Les valeurs des gérontechnologies : le voie du <i>care</i>	27
2.4.4	La CNIL gardienne du temple.....	29
2.5	Indépendance et autonomie : lorsque la technologie créé un déséquilibre	29
2.6	Le soutien financier public pour le développement des nouvelles technologies	30
2.7	Illustration des technologies autour du monde : le choix de deux modèles.....	32
2.7.1	Le modèle suédois : la technologie au service de l'humain.....	33
2.7.2	Le modèle japonais : de la technologie à la robotisation.....	33
3	Préconisations pour un meilleur usage des nouvelles technologies au service des résidents et des professionnels.....	35
3.1	Le rôle du directeur d'établissement.....	35
3.1.1	Évaluer les besoins, les hiérarchiser et placer les résidents au cœur de la technologie	36
3.1.2	Accompagner le changement : de l'innovation technologique à l'innovation organisationnelle	37
3.1.3	Co-concevoir des outils en équipe pluridisciplinaire : un préalable <i>sine qua non</i>	37
3.1.4	Intégrer les nouvelles technologies dans les projets architecturaux.....	40
3.2	La nécessité de connaître les évolutions technologiques et de les évaluer : vers la création d'une institution dédiée	41
3.3	S'orienter vers un design universel profitable aux personnes accueillies.....	42
3.4	Un virage à engager : l'accompagnement des résidents ultra-connectés de demain	42
	Conclusion.....	45
	Bibliographie.....	49
	Liste des annexes.....	I

Liste des sigles utilisés

CENTICH : Centre d'Expertise National des Technologies de l'Information et de la Communication pour l'autonomie

CVS : Conseil de la vie sociale

CNSA : Caisse nationale de solidarité pour l'autonomie

EHPAD : Établissement pour personnes âgées dépendantes

UE : Union européenne

FHF : Fédération hospitalière de France

GMP : GIR moyen pondéré

IA : Intelligence artificielle

MAAD : Maladie d'Alzheimer et les autres démences

PMP : Pathos moyen pondéré

SFGG : Société Française de Gériatrie et de Gérontologie

SFTAG : Société française des technologies pour l'autonomie et de gérontechnologie

Introduction

« En négligeant l'utilisation de la technologie, nous oublions que celle-ci n'a ni valeur, ni sens, ni conséquence par elle-même : seul son usage révèle sa valeur. »

Wanda J. Orlikowski, 1999

Face au vieillissement de la population française, la société semble investir et réfléchir à de nouveaux moyens techniques pour améliorer les conditions de vie des personnes âgées. Prise de conscience parfois tardive de l'impact du vieillissement démographique, celui-ci vient questionner les modèles d'accompagnement de nos aînés et se couple à la notion quasi « idéologique¹ » du « bien vieillir² ».

Si la question des « nouvelles technologies » ne semble pas si récente, l'intérêt qui lui est porté ces dernières années en gérontologie et dans le champ du handicap ne cessent de croître. La multiplication des congrès professionnels portant sur la thématique des technologies nouvelles ou des gérontechnologies, la publication d'ouvrages et de rapports parlementaires incitant le monde de la gériatrie à regarder du côté de l'innovation technologique pour favoriser une meilleure prise en charge des personnes âgées dépendantes, interroge. En effet, les politiques publiques cherchent à valoriser les technologies innovantes dans les structures médico-sociales par la structuration d'une nouvelle filière économique : la *Silver* Economie. Ainsi, les entreprises et *start-up* créant des technologies autrefois destinées au domicile des personnes âgées, sont venues frapper à la porte des Établissements d'hébergement pour personnes âgées dépendantes pour y trouver un nouveau marché.

L'évolution des EHPAD (de l'hospice à la maison de retraite médicalisée) a été impactée par de forts changements « sociétaux » et une volonté de garantir au mieux un accompagnement digne des personnes âgées entrant en institution.

Aujourd'hui, il apparaît important de comprendre les attentes sociales et les besoins des aînés pour mieux envisager l'EHPAD de demain. Le virage numérique est déjà fortement intégré dans la société française³. Néanmoins, il est facile de constater que les EHPAD sont à la traîne. Comment l'expliquer ? Moyens contraints, GIR moyen pondéré (GMP) et PATHOS moyen pondéré (PMP) en augmentation, pénurie de professionnels. Les technologies apparaissent parfois accessoires au regard du quotidien à gérer.

1 La tyrannie du bien vieillir, vieillir et rester jeune, Michel Billé, Didier Martz, éditions Eres, 2018

2 Ibidem.

3 A titre d'illustration, cf loi n° 2016-1321 pour une République numérique, JORF n° 0235, 8 octobre 2016.

Regarder du côté des technologies peut être vendu par le secteur économique comme la panacée : du sol intelligent détectant les chutes aux objets connectés garantissant l'autonomie du résident ou encore les montres collectant un certain nombre de données de santé et géo-localisant les résidents déambulant.

Les technologies apparaissent aussi vite que les besoins. Mais des questions éthiques, financières, organisationnelles et psychologiques viennent ralentir leur intégration au sein des établissements.

L'objet de ce mémoire est de s'interroger sur l'intérêt pour les structures médico-sociales et plus particulièrement les EHPAD d'intégrer les nouvelles technologies pour améliorer les conditions de vie des personnes âgées et les conditions de travail des agents.

« Plus de cent ans après la première loi évoquant les « hospices » et moins de trois ans après la dernière grande loi traitant de la question du rapport de notre société au vieillissement, le modèle français de la prise en charge en institution des personnes âgées semble plus que jamais en question ». Cette phrase est issue de l'introduction du rapport Iborra – Fiat. Les rapporteuses viennent questionner la vision que nous avons de l'EHPAD et nous amènent à nous interroger sur cette crise sans précédent. C'est dans cette lignée que l'objet de cette étude sera développé sans pour autant s'inscrire dans des propos aussi généraux et en recentrant le débat uniquement sur les nouvelles technologies en EHPAD.

En effet, les nouvelles technologies sont une solution envisageable. Cependant, si ces dernières ne sont qu'un bout de la lorgnette des réponses pertinentes pour améliorer le quotidien des résidents et professionnels, nous devons réfléchir et accompagner ce changement pour garantir la pérennité d'un système.

Les nouvelles technologies se manifestent de différentes façons auprès des directeurs et en EHPAD. En effet, il n'est pas rare que des EHPAD et *start-up* répondent communément à des appels à projets de la conférence des financeurs, que les directeurs et équipes soient sollicités par de nombreuses entreprises développant des technologies dites innovantes et souhaitant les tester en établissement, ou qu'il y ait des demandes des familles et du conseil de la vie sociale (CVS) sur la généralisation du WIFI pour l'accès à des objets connectés. La présence et le développement des technologies au sein des établissements engendrent des comportements et des sentiments divers de la part des utilisateurs (professionnels et usagers). Le directeur se doit d'être vigilant et d'accompagner leur implantation car cela influencera leur usage favorisant l'adhésion ou non.

Les évolutions techniques et technologiques constituent des outils remarquables mais des moyens qui ne sauraient être une fin en soi. Ainsi, comprendre comment les utiliser au mieux pour les personnes âgées vulnérables, les aidants et les soignants représente un des défis des prochaines années.

Les enjeux de la diffusion de nouvelles technologies en EHPAD sont notamment de favoriser et de garantir l'autonomie de la personne âgée à un coût économiquement et politiquement supportable. Cependant, ces dispositifs soulèvent de nombreuses questions : le caractère impersonnel, la complexité, leur obsolescence programmée, etc. Ces derniers éléments contrastent et créent une certaine tension avec les valeurs humaines et sociales défendues par le secteur. Par conséquent, l'exigence de qualité rendue auprès des personnes vulnérables accueillies peut se retrouver ébranlée par ces questionnements notamment éthiques.

A travers ce sujet de mémoire, il semble opportun d'analyser comment un directeur peut se saisir de ces nouveaux outils. Le doit-il à tout prix ? Comment peut-il accompagner ce changement ?

Ainsi il sera étudié les définitions entendues sous l'appellation des nouvelles technologies en EHPAD avant de dresser un état des lieux pour apprécier ensuite les enjeux de leur développement en établissement. Enfin, au regard de ces éléments, il sera exposé un certain nombre de préconisations pour le directeur et, dans une moindre mesure, pour le secteur médico-social accompagnant les personnes âgées dépendantes.

1 Prolégomènes à l'étude des nouvelles technologies en EHPAD

Préalablement à l'analyse du sujet, il semble utile de présenter les notions (1), le contexte général et sectoriel (2) ainsi que la méthodologie adoptée (3) nécessaires à la compréhension de l'étude.

1.1 Définitions

« Mal nommer les choses c'est ajouter au malheur du Monde ». Albert Camus

L'Étude du développement des nouvelles technologies en EHPAD ne peut se faire sans définir clairement ce qu'il sera évoqué sous ce vocable.

1.1.1 Technologies et Nouvelles technologies

Le vocable technologie, d'origine grecque, est constitué par *tekne* (art, technique ou office) et par *logos* (ensemble des savoirs). Il est employé pour désigner les connaissances permettant de fabriquer des objets et de modifier l'environnement, dans le but de satisfaire les besoins humains.

Nouvelle technologie laisse ainsi croire que la technologie étudiée est « d'apparition récente » ou « qui marque une évolution ». Il est important de souligner ici que les technologies qui seront évoquées ne sont pas en soi récente ou révolutionnaire. Elles existent pour la plupart au domicile, ou dans la vie courante. Le caractère nouveau se traduit par leur introduction récente dans les établissements et le regain d'attention qui leur est porté ces dernières années. En effet, la multiplication du développement de ces technologies et l'intégration d'un marché économique fleurissant font que certaines de ces technologies « nouvelles » apparaissent comme la solution aux maux des EHPAD.

1.1.2 Gérontechnologies

Notion créée par Jan Graafmans de l'Université technologique de Eindhoven en 1989, la gérontechnologie est d'abord définie comme « l'étude de la technologie et du vieillissement pour l'amélioration de la vie quotidienne des personnes âgées ».

Le cadre général de la Gérontechnologie peut être appréhendé comme un ensemble de domaines d'activités humaines comprenant :

- La santé et l'estime de soi,
- Le logement et les activités de la vie quotidienne,
- La communication et l'autonomie,
- La mobilité et le transport,
- Le travail et les loisirs.
- D'autres dimensions doivent également être prises en compte : la satisfaction, la prévention, la compensation, l'assistance et l'organisation des soins, sans oublier l'aide aux aidants.⁴

Plus généralement, les gérontechnologies regroupent « des instruments qui jouent un rôle dans les soins apportés aux personnes âgées et qui concernent également leur environnement social et cognitif »⁵.

Les gérontechnologies représentent toutes les innovations techniques qui peuvent être utilisées pour améliorer les soins ou l'accès aux soins et aux compétences des personnes malades, faciliter la vie ou aider à compenser les déficiences chez les personnes en situation de handicap. Elles ne sont pas spécifiques d'une tranche d'âge. Cette dernière définition sera retenue.

1.1.3 Les différentes technologies d'assistance aux personnes âgées

Les innovations technologiques à destination des personnes âgées et des professionnels travaillant en EHPAD se structurent principalement autour de 4 thématiques : la sécurité, la santé, le lien social et le bien-être et enfin la prévention.

Les nouvelles technologies assurent ainsi des moyens d'assistance et de surveillance pour les personnes âgées dans le but d'améliorer leur cadre de vie. Elles permettent de compenser les capacités en déclin ou d'apporter un support technique aux soignants prenant en charge les personnes âgées les plus dépendantes.

Les technologies pour l'autonomie apportent pour les personnes âgées mais aussi pour les personnes en situation de handicap, des aides techniques d'ordre médical et social. Elles peuvent avoir un intérêt pour les professionnels et les aidants. Le recours à ces technologies peut apparaître comme une réponse parmi d'autres à la prise en charge de la

⁴ <https://www.silvereco.fr/dossier-medialis-quest-ce-que-la-gerontechnologie/31799> (consulté le 8 août 2018)

⁵ V. Rialle, Technologies nouvelles susceptibles d'améliorer les pratiques gérontologiques et la vie quotidienne des malades âgés et de leur famille - Rapport au ministre de la santé et des solidarités, La documentation française, mai 2007.

dépendance à condition que l'usage soit raisonné et éthique. Il est important de les considérer comme complémentaires à l'intervention humaine.

Il existe plusieurs types de technologies d'assistance au service des personnes âgées :

- Les technologies de compensation ou de substitution, elles compensent ou pallient les déficits des individus ;
- Les technologies de renforcement qui stimulent ou accentuent les capacités et ressources des personnes.

Ces dernières s'inscrivent dans le groupe des technologies tangibles/palpables ou dans celui des technologies dites enfouies/intangibles.

Les technologies visibles comme la domotique ou le système de géolocalisation (bracelet, médaillon, ...) ont le défaut d'être trop visibles et participent à la stigmatisation des personnes âgées.

Les innovations technologiques peuvent permettre une ouverture spatiale grâce à un aménagement de l'environnement et contribuer au bien-être de la personne en la gardant actrice de son propre vieillissement. Lors de l'entretien réalisé avec les résidents, nous sommes amenés à discuter des objets connectés. Je constate alors que les personnes présentes, connaissent peu ce que propose le marché. J'évoque la possibilité, à l'aide de ces objets de commander par la voix la fermeture par exemple des volets ou de déclencher des chemins lumineux la nuit. Nous sommes aussi amenés à discuter de ces voitures qui présentent la possibilité de se garer toute seule. Je m'aperçois qu'ils ne semblent pas surpris par les fonctionnalités des technologies. « Aujourd'hui, on peut presque tout faire ! » s'exclame une résidente. Néanmoins, ils s'interrogent sur l'utilité de tout ça et craignent une dépendance aux objets. « Je suis autonome donc je peux ouvrir mes volet le matin ». Puis cette dame en fauteuil prend la parole et explique que la voiture qui se gare seule est intéressante car elle lui aurait permis d'être plus indépendant. L'agriculteur lui répond qu'effectivement, autrefois avec sa femme ils avaient une voiture automatique notamment parce que sa femme avait des problèmes de hanches. Néanmoins, il souligne qu'ils ne représentaient pas la norme car « personne ne veut d'une automatique en France ».

Cet échange montre combien l'appropriation des technologies par les personnes âgées résulte en partie du besoin auquel elle répond et son utilité. Le groupe ne semble pas intéressé par des technologies qui peuvent améliorer leur environnement techniquement. « Je peux encore le faire » traduit cette volonté de maintenir son autonomie et de ne pas se retrouver dépendant d'une technologie.

Lorsque la technologie vient compenser une perte de capacité, elle semble mieux acceptée car elle redonne de l'autonomie. C'est ce que montre la discussion autour de la voiture automatique par exemple.

1.1.4 Silver économie

La Silver Économie est le nom d'une filière industrielle lancée en France par la signature d'un contrat en 2013 qui représente 92 milliards d'euros. Appelée aussi souvent « marché des seniors », elle concerne l'ensemble des produits et services destinés aux personnes âgées de plus de 60 ans.

Le contrat de filière de la Silver économie donne pour définition : produits et services qui devraient permettre d'améliorer l'espérance de vie sans incapacité ou d'aider au quotidien les personnes âgées dépendantes et leurs aidants naturels.

« Au cœur des problématiques du « bien vieillir », la filière *Silver* économie est le regroupement des acteurs économiques et industriels qui participent à l'adaptation de la société au vieillissement de la population. Cette filière constitue une réponse pour prévenir la perte d'autonomie et améliorer la qualité et le confort de vie des seniors via la conception de produits, technologies, équipements et services adaptés mais aussi via l'adaptation des logements et des transports. Il s'agit de répondre aux besoins des personnes âgées dans toutes leurs dimensions, au service d'une pleine intégration sociale.

Son animation sera renforcée pour répondre aux enjeux prioritaires de l'adaptation de la société au vieillissement. ⁶ »

Il est regrettable que peu d'acteurs du secteur médico-social et de représentants des professionnels des EHPAD aient été associés à la structuration de la filière.

1.1.5 Internet et les TIC

Le mémoire ne traitera pas d'internet comme une technologie à part entière permettant d'aider à améliorer les conditions de vie des usagers des structures médico-sociales ou les conditions de travail des professionnels. Mais, il paraissait utile de rappeler qu'internet est un vecteur d'innovation et que le développement des technologies numériques notamment ne peut se faire sans internet. De plus, les TIC désignant les technologies de l'information et de la communication, représente toutes les techniques de l'informatique, de l'audiovisuel, des multimédias, d'Internet et des télécommunications qui permettent aux utilisateurs de communiquer, d'accéder aux sources d'information, de stocker, de manipuler, de produire et de transmettre l'information sous toutes les formes. Les nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC) sont les smartphones, tablettes, le cloud,

⁶ Feuille de route, Grand âge et autonomie, 30 mai 2018, Ministère de la Santé, p. 8.

...Elles ne feront pas réellement l'objet de ce mémoire. Elles doivent être évoquées car elles alimentent parfois les gérontechnologies ou sont des supports pour celles-ci.

Un certain nombre d'études rapporte que les séniors sont de plus en plus connectés, et qu'une large partie d'entre eux souhaiteraient être accompagnée dans l'usage d'internet et des nouvelles technologies.

Chaque année, le Centre de recherche pour l'étude et l'observation des conditions de vie sort son baromètre numérique. Les Français sont de plus en plus équipés et connectés, mais c'est parmi les plus de 70 ans que les chiffres ont augmenté le plus significativement en 2016. Les personnes de 70 ans et plus possèdent de plus en plus d'appareils numériques, notamment des ordinateurs à la maison : 11 points supplémentaires entre 2015 et 2016.

Les seniors les plus âgés utilisent l'administration en ligne. En 2015, ils étaient 18% à effectuer des démarches administratives ou fiscales sur leur ordinateur. En 2016, ils représentaient 27%.

1.2 Contexte

Les technologies innovantes pour l'autonomie des personnes et pour une meilleure prise en soin peinent à se développer dans les établissements médico-sociaux. Néanmoins, le législateur et les pouvoirs publics à travers différents textes législatifs, réglementaires ou rapports se sont efforcés d'accompagner cette évolution afin de favoriser leur intégration. La communauté scientifique et associative s'est aussi emparée du sujet. Plus largement, l'Union européenne par le soutien financier de projets et par des recommandations poussent dans ce sens.

1.2.1 Un contexte politique instituant le développement des innovations technologiques

Les technologies ont accompagné l'évolution du soin et les transformations sociales ces dernières décennies. Si leurs apports ne sont plus à discuter en médecine et dans le secteur sanitaire, les *technophobes* sont nombreux dans le secteur médico-social. Pourtant, progressivement les pouvoirs publics à travers des textes de loi et rapports ont cherché à renforcer la qualité d'accompagnement des aînés et leur garantir le plus tard possible le maintien de leur autonomie. Les technologies intégrant progressivement le quotidien des

français, l'État est venu soutenir leur développement au sein des structures sanitaires et médico-sociales.

Le rapport de la mission Personnes Âgées intitulé *l'innovation technologique au service du maintien à domicile des personnes âgées* de 2004 présenté par Jean GIARD évoque que « la technologie est présente depuis déjà longtemps dans notre vie quotidienne. A la fin du siècle dernier, on a introduit le concept de "nouvelles technologies d'information et de communication". Il paraît légitime d'associer ce concept au vieillissement de notre société, et de se poser quelques questions sur l'usage ou le non-usage que les personnes âgées font de ces " nouvelles technologies ". Et on doit également se demander si les besoins des personnes âgées peuvent être satisfaits par l'introduction dans leur vie quotidienne de ces apports technologiques ».

La loi du 30 juin 2004 relative à la solidarité pour l'autonomie des personnes âgées et des personnes handicapées permet la création de la Caisse Nationale pour la solidarité et l'autonomie. Elle apporte son soutien à la recherche, à des études et à des actions innovantes. A travers, la mise en place des conférences des financeurs, elle œuvre pour le développement des technologies pour les personnes âgées sur les territoires au plus près des besoins.

La loi relative à l'adaptation de la société au vieillissement du 29 décembre 2015 aborde le développement des nouvelles technologies au service de l'âge et du domicile à travers le renforcement de la *Silver* économie.

La loi du 7 octobre 2016 pour une République numérique encourage de façon générale l'innovation et l'économie numérique et souhaite promouvoir une société numérique protectrice et garantir l'accès de tous au numérique. A travers cette loi, les pouvoirs publics cherchent à généraliser l'accès au numérique et de ce fait, aux technologies liés.

La loi de financement de la sécurité sociale (LFSS) pour 2018 ouvre la voie à des expérimentations organisationnelles innovantes dans les champs sanitaire et médico-social notamment par l'utilisation de nouvelles technologies.

Un constat peut être dressé : si les pouvoirs publics initient timidement ces dernières années le développement ou l'intégration dans le secteur médico-social de technologies innovantes au profit des personnes âgées, les acteurs du secteur se mobilisent autour de différents congrès, salons ou missions.

Pour illustration, la Fédération hospitalière de France (FHF) va se doter courant 2018 d'une mission sur l'intelligence artificielle (IA) dans le domaine de la santé et du médico-social afin de "susciter" et de "soutenir" les projets ayant recours à ces technologies et d'anticiper leurs impacts sur le secteur.

1.2.2 Un contexte scientifique français favorable

En France, les réflexions médicales, sociales, scientifiques et éthiques sur les gérontechnologies se sont engagées relativement tôt. La Société Française de Gériatrie et de Gérontologie (SFGG), société scientifique née en 1961, étudie tous les problèmes se rapportant à la gérontologie et à la médecine gériatrique, c'est à dire au vieillissement humain et à la sénescence, à l'avancée en âge et à la longévité. Elle favorise les recherches et les travaux, et fait régulièrement le point sur les connaissances acquises dans toutes les disciplines concernées et contribue à leur diffusion. En 2007, la Société Française des Technologies pour l'autonomie et de gérontechnologie (SFTAG) est créée à l'initiative du Pr A. Franco et du groupe « Gérontechnologie » de la Société Française de Gériatrie et de Gérontologie. Elle travaille sur les domaines croisés des technologies, du vieillissement et de l'autonomie. Elle a pour but :

- de favoriser les liens entre toutes les disciplines œuvrant sur ces domaines
- **de faciliter la recherche, la formation et l'information sur les technologies liées à l'autonomie ;**
- de promouvoir des solutions partagées visant à maintenir ou développer la sécurité et la qualité de vie des personnes de tout âge et d'actualiser les activités et métiers du soin et de l'accompagnement des personnes fragilisées.

Par ailleurs, l'Agence Nationale de la Recherche a pour mission la mise en œuvre du financement de la recherche sur projets en France. Sur un mode de sélection compétitive, qui respecte les standards internationaux, l'agence s'attache à :

- **contribuer au développement des sciences et des technologies**
- favoriser la créativité, le décloisonnement, les émergences et les partenariats
- cibler les efforts de recherche sur des priorités économiques et sociétales définies au plus haut niveau de l'Etat et en concertation avec les autres acteurs de la recherche
- encourager les interactions entre disciplines
- intensifier les liens public-privé.

Le Centre d'Expertise National des Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Autonomie (CENTICH)

Le CENTICH (Centre d'Expertise National des Technologies de l'Information et de la Communication pour l'autonomie), basé à Angers a pour mission **d'accélérer le développement et l'usage des technologies pour l'autonomie et la santé**. Il associe les entreprises et les usagers afin de :

- Recenser et diffuser les aides techniques via un portail national,
- Faciliter l'accès aux offres pour les professionnels de la compensation et les usagers,
- Évaluer les aides techniques et technologies pour l'autonomie et la santé dans la perspective d'une labellisation qui donne confiance aux payeurs et aux usagers,
- Promouvoir les innovations répondant aux besoins d'assistance, d'autonomie, de sécurité et de qualité de vie.

L'ASIPAG, Association des solutions innovantes pour l'autonomie et gérontechnologie est une association créée à l'initiative d'un groupe d'industriels et de professionnels du secteur des Gérontechnologies, elle a pour objectif de fédérer et de représenter les concepteurs et fabricants de technologies pour l'autonomie.

A travers ces différentes structures apparaît l'essor et l'intérêt suscité par les gérontechnologies. Il existe ainsi un contexte scientifique et industriel favorable au développement de ces outils dans le secteur médico-social.

1.2.3 Un contexte européen en essor

L'Europe à travers ses institutions prend conscience des enjeux sociaux, politiques et financiers soulevés par le vieillissement démographique de sa population. Il faut rappeler néanmoins que selon le principe de subsidiarité, les mesures relevant de la dépendance et du grand âge sont de la responsabilité des États pour l'essentiel.

Toutefois l'UE recommande que « *Toutes les personnes âgées dépendantes ou susceptibles de le devenir, quel que soit leur âge, race, convictions et la nature, l'origine et le niveau de sévérité de leur état, doivent avoir droit à l'assistance et à l'aide requise pour pouvoir mener une vie conforme à leurs capacités réelles et potentielles, au niveau le plus*

élevé possible et par conséquent, doivent avoir accès à des services de qualité et aux technologies les plus adaptées⁷. »

L'innovation est prise comme synonyme de produire, assimiler et exploiter avec succès la nouveauté dans les domaines économique et social. Elle offre des solutions inédites aux problèmes et permet ainsi de répondre aux besoins des personnes et de la société⁸.

Ainsi, l'Union européenne permet à travers des financements de développer des projets innovants comme « The living Lab on Wellbeing Services and technology » ou «Living Lab – User-driven Wellbeing in Satakunta» mis en œuvre pour tester des services et technologies du bien-être et pour l'autonomie dans des situations de vie réelle, notamment dans des maisons de repos pour personnes âgées. Ils ont pour but d'élaborer de nouveaux modèles favorisant l'autonomie en privilégiant les partenariats entre acteurs publics et privés.

1.3 Méthodologie

Pour répondre aux interrogations vues précédemment, il a été choisi plusieurs méthodes d'enquêtes. Tout d'abord, une étude approfondie de la littérature existante sur le sujet a été réalisée. Ainsi, j'ai pu lire rapports ministériels, textes, articles approchant de près ou de loin les nouvelles technologies en EHPAD. J'ai pu constater qu'il existe beaucoup de documentation sur le sujet des technologies pour les personnes âgées et le domicile, mais j'ai éprouvé plus de difficultés à trouver de la littérature concernant les EHPAD. Toutes ces lectures ont été utiles pour me permettre de délimiter le sujet, définir les termes et dresser un état de lieux.

Sur mon lieu de stage (EHPAD de Grenade-Cadours 225 lits) et durant ces 8 mois, j'ai choisi de m'entretenir avec les résidents et les professionnels. Je me suis centrée sur les personnes âgées présentes en EHPAD et sur le personnel soignant les accompagnant. Il était important de recueillir leur sentiment et leur avis sur les nouvelles technologies dans ce type d'institution médico-sociale. J'ai ainsi choisi après discussion avec l'animatrice de rencontrer 5 résidents en groupe et d'aborder avec eux les nouvelles technologies dans

⁷ Recommandation R(98)9 du Conseil de l'Europe émise en 1998.

⁸ Commission Européenne, Livre vert sur l'innovation, Décembre 1995 disponible sur http://europa.eu/documents/comm/green_papers/pdf/com95_688_fr.pdf.

leur sens le plus large (cette partie sera détaillée dans la partie 2). Je souhaitais comprendre ce qu'ils mettent derrière ce vocable, leur degré d'information, leur appétence pour ces nouveaux usages et leur sentiment à leur égard. J'ai donc mené une réunion où j'ai pu observer le comportement des résidents face aux questions et je me suis efforcée de favoriser le dialogue.

Cependant, j'ai souhaité limiter mes interventions pour éviter de les influencer dans leurs réponses. Ensuite, j'ai proposé un questionnaire avec des réponses multiples et un commentaire possible sous chaque question auprès des soignants.

J'ai choisi une unité où le personnel est déjà sensibilisé aux technologies et sur laquelle une expérimentation impliquant des objets connectés a été lancée lors de mon arrivée en stage. Je n'ai eu que peu de retours pour considérer ces données comme représentative. Cela dit, elles seront tout de même exploitées dans le mémoire afin d'illustrer des comportements ou représentations déjà soulevées dans des études.

Enfin, j'ai questionné la cadre de santé et le directeur pour comprendre les enjeux pour l'établissement, les stratégies élaborées, l'accompagnement pour les résidents et professionnels, les freins rencontrés, le rôle du directeur, etc.

A travers l'observation, j'ai pu aussi recueillir un certain nombre d'informations sur le sujet, sentir le pouls de cette thématique à travers différents salons et congrès, ou encore mener des projets en lien avec des entreprises sur l'EHPAD. De plus, ayant effectué mon stage extérieur au sein d'une pépinière de *start-up* développant des gérontechnologies en Ariège au sein d'un EHPAD, j'ai pu rencontrer les acteurs de la *Silver* économie et comprendre leurs différents enjeux.

Tout ceci devrait me permettre d'aborder de façon large le sujet, et de prendre le recul nécessaire pour comprendre les possibilités qu'offrent les nouvelles technologies, les questions qu'elles soulèvent et les limites à leurs implantations et développement.

Par ailleurs, l'étude de cette problématique laisse apparaître une difficulté majeure mais néanmoins solvable. En effet, la délimitation du sujet fut une chose complexe dans la mesure où les nouvelles technologies s'avèrent être une appellation générique.

Comme vu plus haut, il est difficile de définir des catégories précises de nouvelles technologies car elles apparaissent de par leur action, leur modalité et leur champ d'exécution, poreuses entre elles. Par conséquent, nous étudierons les nouvelles technologies selon une classification préalable binaire et simple. Seules les technologies qui redonnent ou garantissent l'autonomie et l'indépendance du résident dans sa vie quotidienne et celles qui investissent le champ de la sécurité et qui sont utilisés par les

soignants avec pour but une meilleure prise en soins du résident sont étudiées. Toutes les nouvelles technologies n'entrant pas dans cette catégorie sont donc exclues de notre étude.

2 États de lieux et diagnostic

2.1 Les difficultés contemporaines de l'accompagnement des personnes âgées dépendantes en EHPAD

2.1.1 Une espérance de vie élevée

Les Français bénéficient d'une espérance de vie élevée. Elle est de 85,0 ans pour les femmes en 2015, parmi les plus élevées d'Europe, et 78,9 ans pour les hommes, dans la moyenne européenne. En dix ans, l'espérance de vie des femmes a progressé de 1,2 an et celle des hommes de 2,2 ans.⁹

Il est important de souligner l'évolution de l'état de santé de la population au cours de la période récente tient au vieillissement de la population qui, en France comme dans les autres pays développés, s'accompagne d'une forte augmentation du nombre de personnes atteintes de pathologies chroniques et de poly pathologies.

Compte tenu du vieillissement de la population française, le nombre de personnes souffrant de pathologies neuro-dégénératives va augmenter ces prochaines années. La maladie d'Alzheimer et les autres démences (MAAD) constituent aujourd'hui un enjeu de santé publique dans tous les pays développés et les établissements qui les accueillent.

La capacité installée de l'offre médico-sociale d'accueil des personnes âgées comprend, au 31 décembre 2015, 752 000 places réparties dans 10 600 établissements. La capacité installée a ainsi augmenté de 4,5 % entre 2011 et 2015. Créés au début des années 2000 par la réforme de la tarification (1999, puis 2001) les établissements pour personnes âgées dépendantes (EHPAD) représentent, fin 2015, 80 % des places en établissements d'hébergement pour personnes âgées, soit 600 000 places environ.

⁹ Synthèse du RAPPORT 2017, L'état de santé de la population en France.

2.1.2 Des résidents de plus en plus âgés et dépendants

En 2020, la France devrait compter 1,5 million de personnes en état de dépendance¹⁰. Cependant, les chiffres futurs n'iront que crescendo. L'INSEE prévoit pour 2040, un nombre de personnes dépendantes supérieur à 2 millions et supérieur à 2,3 millions pour 2060.

Par ailleurs, un autre élément démographique important est à considérer. Le nombre de seniors¹¹ devrait représenter une part plus conséquente dans le gâteau représentatif de la population. Aujourd'hui, celle-ci s'élève à 1/4 de la population contre 1/3 en 2060.

Au sein de cette catégorie de personnes, une typologie est effectuée en fonction des parcours de vie pouvant être différents au même âge donné. Il s'agit des catégories suivantes :

- Les personnes âgées en bonne santé
- Les personnes fragiles
- Les personnes dépendantes.

Nos établissements prennent en charge cette dernière catégorie qui, au vu des éléments démographiques conjugués aux éléments sanitaires et médico-sociaux (poly-pathologies, démence, maladie neurodégénérative, grande dépendance, ...) nous invite à repenser l'accompagnement des résidents ainsi que les pratiques professionnelles contemporaines.

Pourquoi ? Parce que cette évolution installée progressivement et sans rupture démontre qu'elle continuera. La plupart des personnes est accueillie en établissement car le maintien à domicile n'est plus ou difficilement possible.

Les EHPAD accueilleront à l'avenir des résidents plus dépendants (en nombre et en degré) et plus âgés ce qui peut laisser croire que leur perte d'autonomie soit plus importante. Cette évolution, afin d'être prise en charge de façon optimale, nécessitera des services d'aide et de soins en quantité suffisante et adaptés, des personnels en nombre plus élevé et bien formés. Les nouvelles technologies, même à la marge, ont un rôle essentiel à jouer dans tous ces domaines.

2.1.3 Une pénurie de professionnels soignants

¹⁰ Chiffres de l'INSEE.

¹¹ Personnes âgées de plus de 60 ans.

Bien qu'indiqué au paragraphe précédent, il apparaît nécessaire de rappeler et d'insister sur le fait que le nombre de personnes âgées en perte d'autonomie va considérablement croître ces prochaines années en fonction des données actuelles et de l'état de la médecine. Par conséquent, il peut être laissé à penser que les besoins en termes de capacité d'accueil dans les EHPAD et en personnel vont augmenter. Or il existe d'ores et déjà une pénurie de professionnels médicaux et para-médicaux sur certains territoires entraînant des difficultés de recrutement pour les directeurs. Certains pays ont alors misé sur l'apport technologique pour répondre aux enjeux du vieillissement de leur population comme par exemple au Japon¹².

2.2 La technologie : une réponse « palliative » envisageable

Les nouvelles technologies représentent pour le travail en Ehpad à la fois des risques et de réelles opportunités.

Tout d'abord, à propos des risques : en menaçant la confidentialité et la responsabilité fondamentale des acteurs, la technologie nouvelle peut contribuer à distancer la relation entre professionnels et usagers. De plus, en pensant les rendre plus autonomes, les individus concernés peuvent développer une autre forme de dépendance, une dépendance technologique. D'autres risques existent comme l'obsolescence programmée pouvant conduire à une perte financière ou encore à l'inadaptation de la technologie¹³ aux réalités du terrain et au besoin du résident. La piste à suivre afin d'absorber ce risque consiste à intégrer à la conception et à l'utilisation des nouvelles technologies les besoins et la sauvegarde de la dignité de la personne.

Ensuite, une chance : l'innovation technologique peut favoriser une plus grande autonomie physique, intellectuelle et sociale de la personne âgée, obliger à une nouvelle réflexion sur les métiers et les fonctions. Tout cela doit aider à la structuration du milieu professionnel en favorisant la formation, l'échange des pratiques et la communication. Il ressort de cette analyse que les nouvelles technologies en EHPAD sont une chance si le résident est placé au cœur du dispositif.

Les directeurs doivent inscrire leur projet d'établissement dans cette logique et opportunité. Par exemple, dans le cadre de la négociation du CPOM avec les autorités (CD et ARS), il

¹² Voir infra.

¹³ Voir infra 3.2 et 3.3

a été rédigé par Le Directeur de l'EHPAD de Grenade¹⁴ un plan stratégique 2018-2023 (annexe n°1) qui est un prolongement du projet d'établissement traçant les orientations stratégiques souhaitées pour l'institution dans les années à venir. La partie 4 est ainsi intitulée « EHPAD 3.0 : Projets innovants et technologies au service de la personne vieillissante ». Elle développe 4 axes :

- Un EHPAD hyper connecté au profit de la qualité des soins
- Favoriser le développement du numérique et des gérontechnologies en EHPAD et sur le territoire
- Le projet MADAM
- Télémédecine – Télé expertise

Il ressort de ces derniers éléments que l'innovation technologique peut être une réponse palliative envisageable aux difficultés contemporaines de l'accompagnement des personnes âgées dépendantes en EHPAD si celles-ci sont pensées au profit du résident. Par conséquent, la technologie doit être mise au service du résident pour une meilleure autonomie et si elle est réalisée au service du professionnel, le but final reste une meilleure prise en soin.

2.2.1 La technologie au service du résident pour une meilleure autonomie

Les évolutions démographiques font peser d'importants risques d'accroissement des maladies, des situations d'invalidité et de dépendance. Comme vu précédemment, le vieillissement s'accompagne et se caractérise par l'altération d'un certain nombre de fonctions. On peut citer les fonctions corporelles, sensorielles et cognitives qui vont directement affecter la mobilité, l'alimentation et justifier le développement de produits, de services, de procédés, ou de solutions combinées pour améliorer le bien-être et apporter des soins aux personnes âgées. La science et la technologie peuvent en effet contribuer à réduire ces risques ou à faciliter leur prise en charge.

Les technologies ont donc pour but de compenser les incapacités au plan relationnel, technique et financier. Les réponses qu'elles apportent peuvent être catégorisées selon les besoins suivant :

- La communication et le renforcement du lien social
- La sécurité
- La santé

¹⁴ Lieu du stage de professionnalisation.

- La mobilité et l'accessibilité

Il s'agit en réalité de « sous-besoin » ou besoin secondaire car ils sont tous au service d'un besoin primaire : l'amélioration de l'autonomie du résident.

2.2.2 La technologie au service du soignant pour une meilleure prise en soin

Certaines technologies pour l'autonomie du résident de type domotique permettent une récolte de données personnelles informant sur l'état de santé, les activités réalisées ou sur la situation de celui-ci dans l'espace et dans le temps. Ces informations peuvent être précieuses pour les équipes soignantes : « *une analyse des situations peut nous permettre de réajuster nos prises en soin et s'adapter au mieux aux besoins du résident* »¹⁵.

Par exemple : des capteurs permettant d'identifier le nombre de fois que le résident s'est levé dans la nuit et le nombre de fois où il est allé aux toilettes (scenario étudié à l'EHPAD de Grenade pour prévenir tout risque d'infections urinaires chez certaines personnes âgées).

De ce fait, certaines actions pourront être anticipées par les équipes et assurer une prise en soins précoce évitant des hospitalisations ou un temps de convalescence le plus long.

La technologie permet d'anticiper et de gagner parfois du temps qui est précieux dans certaines prises en soins. Ce gain de temps doit par la suite permettre aux soignants de consacrer ces minutes de gagnées à l'accompagnement du résident. « *Néanmoins, ce qui peut être difficile c'est de savoir qui décortique les données et les analyse* »¹⁶.

Par conséquent, « *L'objet connecté doit avoir une dimension utile pour la prise en soin, c'est essentiel !* »¹⁷.

2.3 Pertinences et limites de la réponse technologique

¹⁵ Propos recueillis auprès de la cadre de santé.

¹⁶ Idem

¹⁷ Idem

La réponse « palliative » des nouvelles technologies aux difficultés sus-énoncées de l'accompagnement des personnes âgées dépendantes présente une certaine pertinence mais également quelques limites qu'il est nécessaire de développer.

2.3.1 Réticence ou appropriation des seniors à l'égard des nouvelles technologies

Avec l'âge, la technologie peut devenir un obstacle ou un marqueur identitaire. L'obstacle se présente dès lors que les innovations récentes ne permettent pas de créer du sens par rapport à une expérience antérieure, comme une expérience professionnelle ou des habitudes familiales. La logique utilitaire apparaît comme un facteur d'usage important pour les seniors. Ainsi, l'innovation technologique lorsqu'elle est perçue comme porteuse de sens et d'identité, devient un marqueur identitaire positif.

Il est important de souligner qu'il n'y a pas de schéma explicatif unique au comportement des plus âgés à l'égard des nouvelles technologies. La diversité des usages relève de la diversité des parcours de vie des personnes âgées. Il existe en effet une hétérogénéité de la catégorie « personne âgée ». En fonction du milieu social, de l'âge, de la situation domestique l'acceptation de la personne à la nouvelle technologie et son usage vont être différents.

Souvent, il est considéré que les seniors sont réticents aux nouvelles technologies car cela ne relève pas de « leur génération ». Mais il a été démontré que dès lors que l'utilité de ladite technologie est prouvée, celle-ci est d'autant mieux acceptée. Cependant si celle-ci s'avère complexe dans son utilisation ou mal adaptée, son accès deviendra difficile.

Il est possible que certaines réticences des seniors s'amoindrissent dans les années qui arrivent. En effet, les générations qui perdront leur autonomie dans une vingtaine d'années, seront déjà fortement familiarisées aux technologies innovantes et apparaîtront moins réfractaires à leur usage.

Il paraît raisonnable de croire que l'acceptabilité de ces innovations augmentera avec le progrès des connaissances.

Néanmoins, le directeur de l'EHPAD de Grenade se questionnait : « nous équiperons nos établissements de nouvelles technologies auxquelles seront sensibles les générations futures de résidents, mais au regard du recul de l'âge d'entrée en EHPAD, on peut se demander s'ils seront toujours en capacité de les utiliser ».

Suite à l'échange entretenu avec les résidents, il convient de prendre compte d'un facteur psychosocial déterminant dans l'acceptation des technologies par les résidents, c'est le

médiateur incitatif. En effet, les enfants ou la famille peuvent avoir un rôle moteur dans l'usage des technologies par leur ascendant. « Mon petit-fils m'a montré son téléphone, il discutait avec un ami. Et j'ai vu son ami dans le téléphone et il me voyait. J'ai trouvé ça fascinant »¹⁸.

2.3.2 L'obsolescence et l'inadaptation des nouvelles technologies

Il est présumé lorsque l'on parle de technologie et de vieillissement que l'être humain vieillit alors que la technologie semble intemporelle et éternelle. Or la technologie présente aussi un âge et parfois même une mort programmée. L'obsolescence des objets et des innovations technologiques apparaissent souvent comme un frein non négligeable pour les directeurs et les équipes. En effet, investir dans une technologie, se former à son usage, créer des habitudes, etc. nécessite un certain temps. Or si la durée de vie de la technologie est fortement limitée, le gain de temps proposé par celle-ci ou l'amélioration de la qualité de vie des résidents ou de travail pour les professionnels apparaît minime au regard des contraintes imposées par son implantation et son utilisation routinière.

De plus, le développement de technologie relève souvent de la croissance de la start-up elle-même. Faut de moyens, d'acquéreurs ou de rencontre avec un marché, certaines entreprises ne sont pas pérennes. S'engager dans des expérimentations avec ces petites entreprises peut alors conduire à des attentes des familles, résidents ou professionnels engagés dans les projets et créer des frustrations, désillusions ou encore l'impression de « consacrer du temps et de l'énergie pour rien ».

Autre élément pouvant être un obstacle à la diffusion des nouvelles technologies au sein de l'établissement est l'inadaptation de celle-ci aux usages, aux contraintes métiers, architecturales et au public. A titre d'illustration, lors du déploiement d'un projet¹⁹ mettant en place des capteurs au sein de chambres de résidents pour recueillir des données confrontées à des scénarii d'alerte construit par le médecin coordonnateur, il a pu être soulevé que les capteurs n'étaient pas adaptés. En effet, ceux-ci se décollaient dès lors que la porte claquait, les soignants avaient tendance à débrancher la box permettant le relais d'informations sur la plateforme pour leur permettre de recharger leur tablette et tracer le soin... Co-construire une réflexion sur l'élaboration d'une technologie innovante et sur

¹⁸ Propos d'une résidente lors d'une discussion menée avec 5 résidents sur les nouvelles technologies en EHPAD.

¹⁹ Projet mis en place lors du stage de professionnalisation.

son intégration au sein d'organisation de travail et d'une architecture semble indispensable (voir plus loin la notion de living lab).

2.3.3 Une communication insuffisante sur l'existence et la pertinence des technologies disponibles

« Je n'ai de visibilité sur les technologies qu'à travers la presse spécialisée, suite à une expérimentation dans un établissement et parce que je cherche à contacter les jeunes entreprises développant une solution technologique innovante et intéressante pour l'établissement ». ²⁰ Ces propos mettent en lumière la difficulté évidente des directeurs ou des établissements en général d'avoir une visibilité sur des technologies pertinentes et adaptées aux besoins des résidents et des organisations de travail.

2.4 Éthique et philosophie : un guide des valeurs, principes et droits

Il existe des discours et des points de vue très différents sur les gérontechnologies. Des questions constantes viennent alimenter la réflexion des professionnels dans leurs pratiques quotidiennes auprès de personnes fragilisées. L'intégration de nouvelles technologies dans les organisations de travail soulèvent alors de nouvelles problématiques : respect de la liberté, préservation de la dignité, notion de consentement, surveillance accrue, récoltes de données personnelles. La réflexion éthique doit s'inscrire dans une volonté de poser un cadre éthique et déontologique à l'usage d'innovations technologiques dans les EHPAD, faute de cadre juridique clairement défini.

L'éthique se définit par *Le Larousse* comme une « partie de la philosophie qui envisage les fondements de la morale » ou encore un « ensemble des principes moraux qui sont à la base de la conduite de quelqu'un ».

Paul RICOEUR dans son ouvrage définit « la visée éthique » par « les trois termes suivants : visée de la vie bonne, avec et pour les autres, dans des institutions justes²¹ ».

« En ce sens, l'éthique est décrite par les acteurs de ce nouveau secteur comme la recherche de ce qui est juste et souhaitable pour les personnes âgées, comme une posture visant à apporter des réponses à de réels besoins à condition toutefois que les usagers -

²⁰ Propos du directeur d'EHPAD de Grenade lors d'un entretien.

²¹ Soi-même comme un autre, Paul Ricoeur, 1990.

personnes âgées, familles ou professionnels- soient associés à leur construction et que rien ne leur soit imposé »²².

L'éthique devient alors un critère de choix dans l'usage et le développement de technologies au sein des établissements médico-sociaux. L'usage ou le non-usage de ces pratiques en gérontologie doit refléter celui de la société dans son ensemble. Un certain nombre de technologies innovantes se développe à domicile ou dans les habitats inclusifs. Si l'EHPAD représente le prolongement du domicile pour les personnes en perte d'autonomie, en dehors de tout autre questionnement, notamment éthique, il convient de se demander pourquoi les technologies de l'autonomie ne font pas leur entrée dans les EHPAD. En effet, déjà largement implantées dans notre société et aux domiciles de personnes âgées, les EHPAD doivent s'adapter aux normes sociales. A contrario, il est légitime de se questionner sur le bien-fondé de l'implantation d'une technologie que tout le monde craint ou refuse.²³

Le caractère impersonnel et la vitesse d'évolution de ces dispositifs contrastent avec la qualité humaine exigée par l'assistance aux personnes vulnérables que sont les personnes âgées dépendantes.

2.4.1 Choix et consentement

Le questionnement éthique est plus prégnant lorsque la personne ne semble plus en capacité décisionnelle de donner son consentement. Le respect de l'autonomie psychique doit être garanti. Mais comment s'assurer que la technologie en institution relève d'un caractère choisi et non imposé ?

La notion de consentement reste primordiale et doit être recherchée auprès des personnes notamment atteintes de démence. Une étude scientifique de la capacité décisionnelle de ces résidents devrait être effectuée et se solder par un régime juridique adapté. En effet, si le résident n'est pas en capacité de donner un consentement libre et éclairé, qui²⁴ doit ou peut décider de ce qui est le plus adapté pour sa situation et tout particulièrement en ce qui concerne les nouvelles technologies ?

²² « Qualité et viabilité économique et sociale des technologies de l'autonomie et de la santé à domicile », Rapport de recherche Juillet 2014., C. Gucher (dir.), H. Revil, A. Mollier, A.M. Benoit.

²³ Éthique et gérontechnologies, quelques réflexions..., Jérôme Pellissier 30 janvier 2009.

²⁴ Tuteur, curateur, directeur, famille, équipe pluridisciplinaire ?

2.4.2 Conciliation du respect des libertés individuelles et de la sécurité des résidents

Comment s'assurer que le résident donne un consentement éclairé alors que celui-ci est sous tutelle et atteint de troubles cognitifs sévères ? La technologie peut-elle rendre de la liberté aux résidents sous « contention architecturale » ? Les technologies de surveillance s'inscrivent dans la multiplication des règles normatives appelant à maximiser la sécurité dans les établissements et recherchant le risque zéro.

Ces technologies permettent de garantir aux équipes soignantes une vigilance constante sur le risque de « sortie inopinée » de résidents, rassurantes, elles « enlèvent du stress aux équipes ». Il est éthiquement condamnable de placer sur une personne un système de géolocalisation. Mais que penser si cela permet d'ouvrir les unités de vie des EHPAD aujourd'hui fermées par peur que la personne sorte et se perde ? Est-ce que l'on se place du côté du « mieux » ou du « moins pire » ?

*« J'ai du mal à me dire que les caméras pourraient être utiles pour les soignants et les résidents en unité de vie protégée. J'ai cette image de « Big brother » qui me dérange fortement. Mais paradoxalement, la mise en place de capteurs non invasifs dans les chambres, d'une montre aux poignets de résidents déambulant, j'y suis favorable. Je me dis que si ça peut me permettre de leur ouvrir les portes de l'unité et de circuler librement partout sans avoir la crainte de les retrouver sur la route, je ne peux qu'être pour. C'est rassurant pour les soignants mais aussi pour les familles. Si la technologie redonne de la liberté aux résidents qui présentent des troubles cognitifs ne doit-on pas l'envisager ? ».*²⁵

Intelligemment utilisées, les technologies peuvent être pertinentes. Il apparaît qu'au travers de la plupart des questions que posent les technologies, ce sont des choix de société, des choix de vie, une conception du bien-vieillir et du prendre soin que nous interrogeons.

Le questionnement éthique sur ce qu'il convient de faire ou non, sur ce qui est le mieux ou le moins pire, pour garantir liberté et sécurité, attentes de familles et culpabilité des soignants est au cœur des pratiques professionnelles et des accompagnements des personnes âgées.

²⁵ Propos recueilli lors de l'entretien avec le Directeur de Grenade.

Il est souvent le résultat de tensions entre les attentes du personnel ((sur)protéger les résidents accueillis) et les attentes sociales (être autonome et le rester, prendre des décisions par soi-même).

La sécurité au sein des EHPAD est une préoccupation majeure pour les familles et les personnels. Souvent l'établissement devient un cadre rassurant pour les familles, l'entrée de leur parent pouvant résulter d'une chute à domicile, ou d'une sortie dangereuse à l'extérieur de la personne âgée suite à l'aggravation de troubles cognitifs. Ainsi l'EHPAD est un endroit qui doit être synonyme de sécurité pour le résident permettant de répondre rapidement à une prise en soin si son état le nécessite ou de pouvoir déambuler dans un espace déterminé pour éviter toute mise en danger. Les équipes se voient alors confrontées à un dilemme entre liberté et sécurité du résident. La conciliation de ces deux impératifs relève d'un compromis permanent.

Les technologies de surveillance et d'alerte permettent d'améliorer les processus de communication interne dans le but de renforcer le confort et la sécurité des aînés. Chaque minute gagnée permet une meilleure prise en charge et en soin du résident. Elles garantissent aux équipes une surveillance continue et maximisée, et donc un cadre de travail moins stressant. « Le système d'alerte doit permettre aux soignants de savoir quasi instantanément lorsqu'un résident chute, de ne pas attendre son passage dans l'unité. La nuit, les veilleuses peuvent être alertées tardivement vu le manque d'effectif. Or nous savons que parfois chaque minute compte ». ²⁶

2.4.3 Les valeurs des gérontechnologies : le voie du *care*

Il semble parfois difficile dans nos cœurs de métiers de concilier les impératifs économiques et sociaux auxquels nous sommes soumis et les besoins exprimés. Ainsi s'interroger sur les valeurs recherchées dans la technologie peut permettre d'apporter des réponses à certaines interrogations éthiques qui gravitent autour des gérontechnologies.

Joan TRONTO, philosophe américaine, définit le *care comme* : une « activité caractéristique de l'espèce humaine, qui recouvre tout ce que nous faisons dans le but de maintenir, de perpétuer et de réparer notre monde, afin que nous puissions y vivre aussi bien que

²⁶ Propos recueillis auprès de la cadre de santé.

possible. Ce monde comprend nos corps, nos personnes et notre environnement, tout ce que nous cherchons à relier en un réseau complexe en soutien à la vie ».²⁷

Le *care* comporte quatre phases, distinctes mais intimement liées. Ce sont les suivantes :

- se soucier de (*caring about*), le *care* implique donc de constater l'existence d'un besoin et d'évaluer la possibilité d'y apporter une réponse ;
- se charger de (*taking care of*) qui implique d'assumer une certaine responsabilité par rapport à un besoin identifié et de déterminer la nature de la réponse à lui apporter ;
- accorder des soins (*care giving*) ;
- et recevoir des soins (*care giving*), Il est important d'inclure la réception du soin parmi les éléments du processus parce que c'est la seule manière de savoir si une réponse au besoin de soin a été apportée.

« Le *care* étant une activité propre à l'homme et à l'animal, il est impossible pour une technologie de dispenser du *care*. La machine peut bien être conçue pour répondre à un besoin et remplir parfaitement cette tâche, elle échoue à se mettre à l'attention de l'autre, à se soucier de la personne. (...) Nous voilà donc prévenus. »²⁸

Une aide soignante de 34 ans rappelait ainsi en commentaire après la question : « à quoi doit servir une nouvelle technologie en EHPAD ? », « la nouvelle technologie peut être un risque car cela peut engendrer une perte du lien social et cela serait dommage de perdre le lien social »²⁹.

Les gérontechnologies n'ont ainsi pas pour valeur de dispenser ce soin, mais d'apporter une aide à ceux qui le donnent et qui le reçoivent en leur apportant des ressources et moyens supplémentaires³⁰. Le *care* et ses valeurs apparaissent comme des guides dans le choix, l'utilisation et l'évaluation des technologies. Partant, en suivant la voie du *care*, la technologie ne peut remplacer l'être humain pour dispenser le soin et n'apparaît qu'en soutien.

²⁷ Joan Tronto, *Un Monde vulnérable. Pour une politique du care*, Editions La Découverte, 2009, p. 13 et 143.

²⁸ *Gérontologie et Société* – n°141 – juin 2012 p.190-191.

²⁹ Questionnaire délivrée aux soignantes de l'unité VGP sur le lieu de stage.

³⁰ Feder Kittay E.& Carlson L. (2010). *Cognitive Disability and its Challenge to Moral Philosophy*.

2.4.4 La CNIL gardienne du temple

En 2010, la Commission nationale de l'informatique et des libertés a lancé un rappel à l'ordre concernant l'utilisation du bracelet « anti-fugue Alzheimer ». Si la Commission valide l'intérêt du bracelet et des outils de suivi, de prévention et d'assistance susceptible de favoriser l'autonomie des personnes et leur liberté d'aller et venir, elle met en garde contre un certain nombre de risques. Ces objets ne doivent pas porter une atteinte excessive à la dignité de la personne. La CNIL constate une tendance en faveur de la substitution de réponses technologiques aux comportements humains de vigilance. Elle alerte donc sur « un risque de déresponsabilisation des acteurs concernés au profit de technologie qui ne sont pas infaillibles ». ³¹ Ainsi les professionnels des équipes de soins restent les premiers acteurs de la sécurité des personnes concernées.

La CNIL souligne aussi une utilisation perverse possible de ces dispositifs : le contrôle de l'activité des agents et leur surveillance excessive (délai de réponse d'un soignant suite à l'émission d'une alerte, etc...). Elle met en garde contre le défaut d'information des résidents, de leurs proches, des professionnels, et sur le manque de sécurisation des données personnelles. Il faut porter une attention toute particulière à ces derniers éléments qui peuvent être sanctionné juridiquement et engager diverses responsabilités.

2.5 Indépendance et autonomie : lorsque la technologie créé un déséquilibre

Il faut rester vigilant sur le faire et le laisser faire, chose dont les technologies peuvent priver les personnes âgées. Il semble aisé faute de moyens humains, matériels et financiers de se reposer sur une technologie pour faire à la place de, faire pour garantir la sécurité, la rentabilité, gagner du temps, remplacer l'homme, etc.

Mais comme l'illustre cette phrase « Tout ce que tu fais pour moi sans moi est contre moi » : la technologie ne doit pas empêcher de faire, elle doit redonner de la liberté.

La technologie ne doit pas et ne peut pas être une simple béquille fonctionnelle de substitution. Elle doit permettre une valeur ajoutée dans la reconstruction psycho-sociale et identitaire de la personne âgée entrant en EHPAD.

³¹ La CNIL veille sur les droits des personnes âgées, in Le mensuel des maisons de retraite « Les EHPAD à l'heure des nouvelles technologies – E-santé, gérontechnologies, numérique..., EHPA Conseil Presse Formatin, p.15.

Ce que la société développe principalement, c'est l'hétéronomie³² et non l'autonomie. L'autonomie des individus peut être lésée tout en laissant accroire qu'ils sont devenus plus libres. Elle est formulée notamment sous l'énoncé « se débrouiller seul ». Or se débrouiller seul, c'est se passer des autres et introduire une distension dans le lien social, distension qui peut se traduire par une nouvelle technologie visant à compenser l'appauvrissement du lien social. La plupart des objets techniques produits aujourd'hui organisent l'indépendance des individus, renforcent leur dépendance à l'égard de l'objet et réduisent leur autonomie³³.

2.6 Le soutien financier public pour le développement des nouvelles technologies

La multiplicité des acteurs et des financements (CNSA, fonds d'intervention régional géré par l'ARS ou département) rend l'ensemble illisible sans qu'aucun acteur national ne soit en mesure de recenser tous les dispositifs et d'en faire le bilan.³⁴

Le financement des technologies en institution interroge. Est-ce à l'établissement d'en prendre la charge ? Doit-il le répercuter sur le prix d'hébergement payé par le résident ? Lorsqu'elles deviendront la norme, il est possible de croire que leur prix sera impacté sur le tarif hébergement.

Il est difficile d'envisager un investissement massif de l'établissement vers ces innovations technologiques sans avoir étudié les enjeux de leur implantation et s'être assuré de l'apport de celles-ci pour le résident et les professionnels.

Certaines technologies peuvent occasionner des « gains de productivité » pour les équipes soignantes leur permettant de se recentrer sur des tâches au plus près du résident.

De plus, les équipes de recherche sont rarement pluri-disciplinaire. Les produits développés sont alors peu adaptés au terrain ou peu utiles dans la pratique.

Se pose inévitablement la question de la solvabilité : le coût d'accès à certaines technologies reste assez élevé (ex : un vélo connecté à 15 000 euros). Les aides publiques et les financements existent mais demeurent souvent peu connus, non sollicités et partiels.

³² La dépendance à l'objet technique dans ce cas.

³³ La tyrannie du bien vieillir, Michel Billé, éditions eres, 2018.

³⁴ M. Iborra et C. Fiat, Rapport d'information en conclusion des travaux de la mission sur les établissements d'hébergement pour personnes âgées dépendantes, 14 mars 2018, disponible à l'adresse suivant : www.assemblee-nationale.fr/15/rap-info/i0769.asp.

Le manque d'évaluation des technologies conduit à une frilosité des organismes publics à investir pour leur développement et leur pérennisation. Pourtant, la modernisation technologique des établissements ne se fera pas sans l'appui financier et une volonté financière forte des pouvoirs publics.

La CNSA a apporté son soutien de 2011 à 2014 à la création de centres d'expertise nationaux sur les aides techniques (CEN-AT), mais ce soutien ne semble pas avoir porté ses fruits et les EHPAD sont aujourd'hui insuffisamment accompagnés et informés dans leurs démarches d'acquisition d'innovations.

Les dispositifs de soutien financier aux start-up et entreprises développant des technologies de soutien aux personnes âgées fleurissent. En effet, en France depuis la création de la Silver Economie en 2007, les politiques publiques encouragent leur développement.

L'Union européenne (UE) consciente des enjeux du vieillissement de la population européenne s'inscrit aussi dans cette démarche comme le montre le projet européen ACTIVAGE qui vise à contribuer au bien-être des personnes âgées et à leur permettre de rester indépendantes à leur domicile et en toute sécurité par la mise en place d'expérimentations utilisant des technologies de l'Internet des objets. Un des leviers de l'adaptation de l'innovation aux besoins des personnes âgées et des personnes handicapées est le cofinancement de projets de nouvelles technologies au service de l'autonomie. La CNSA apporte son soutien à ces projets en partenariat avec d'autres organismes³⁵.

La conférence des financeurs

La conférence des financeurs est un dispositif introduit par la loi n°2015-1776 du 28 décembre 2015 relative à l'adaptation de la société au vieillissement. Il a pour objectif de coordonner dans chaque département les financements de la prévention de la perte d'autonomie des personnes âgées de plus de 60 ans.

Le législateur a souhaité, disposer d'une instance de gouvernance au plus près des réalités territoriales. Ces conférences donnent à chaque territoire l'opportunité d'ajuster son action, en concertation, en tenant compte et en respectant la place de chacun des acteurs de cette prévention, au plus près des usagers. Sur la base du diagnostic des besoins et du recensement des initiatives locales, les membres de la conférence peuvent identifier les

³⁵ Soutien au développement de la solution innovante sur le site de la CNSA <https://www.cnsa.fr/compensation-de-la-perte-d'autonomie/aides-techniques> (consulté le 10 septembre 2018).

axes prioritaires qui s'en dégagent et les inscrire au sein du programme coordonné de financement des actions de prévention.

Le Département de l'Ariège a pris le parti de décliner les thématiques soutenues sous 5 axes. Le 4^{ème} axe s'intitule « Accompagner le développement d'actions concourant à la structuration de l'offre silver eco et à la coordination des acteurs. Il se décline ainsi :

1. Accompagner les nouvelles technologies
2. Accompagner le développement des parcours de vie
3. Promouvoir des actions de coordination des acteurs de proximité

Si la conférence des financeurs ne semble pas au premier abord être dédié aux EHPAD, il est aisé de comprendre qu'elle cherche à soutenir le développement et l'implantation de nouvelles technologies sur les territoires ciblées et au domicile des personnes âgées. L'Ariège soutient ainsi les start-up accueillis au sein de la pépinière CAP BELLISSEN en leur permettant un soutien financier pour la diffusion des innovations technologiques et s'assurant de leur acceptation. Les technologies entrant au domicile sont néanmoins déclinables en EHPAD comme la montre connectée ou le patch permettant la récolte de données biométriques ou le développement d'une plateforme de télé-expertise diététique etc.

2.7 Illustration des technologies autour du monde : le choix de deux modèles

Du point de vue de l'offre des technologies innovantes pour l'autonomie des personnes âgées, la France est en retard par rapport à des comparables. Le Japon fait bien sur figure de leader sur le marché. Ceci s'explique par une politique dynamique conduite par le pays. Aux États-Unis ou au Canada, les pouvoirs publics s'appuient sur l'ensemble des acteurs pour développer le secteur des gérontechnologies. En Europe, la Grande-Bretagne, l'Allemagne et le Danemark soutiennent des entreprises nationales financièrement qui sont impliquées dans des pôles d'excellence.

La France semble dans une situation contradictoire : les offres opérationnelles sur le marché restent rares alors que les projets et les expérimentations se multiplient.

Ceci s'explique tout d'abord parce que la France possède un vivier important dans la recherche académique sur le sujet. Néanmoins, les travaux manquent de visibilité au niveau national et européen, mais surtout auprès des professionnels exerçant en EHPAD.

2.7.1 Le modèle suédois : la technologie au service de l'humain

L'exemple danois est particulièrement éclairant : la mairie de Copenhague a expliqué aux rapporteuses (du rapport Iborra-Fiat) que l'innovation en EHPAD était une de ses priorités en matière de vieillissement. Elle promeut un ensemble de technologies, allant des technologies destinées à faciliter le transport du lit (à la fois pour les personnes mais aussi pour les personnels) aux capteurs de chutes ou à des machines d'entraînement des épaules.

La mairie de Copenhague a mis en place de longue date un centre d'expertise sur les aides techniques et technologiques, et des établissements de la commune ont pu témoigner que ce type de structures apportait une véritable valeur ajoutée dans la diffusion des dispositifs techniques.³⁶

2.7.2 Le modèle japonais : de la technologie à la robotisation

Le modèle japonais s'inscrit dans une démarche poussée d'intégration des nouvelles technologies. Au pays du soleil levant, les technologies inondent le quotidien des citoyens qui présentent une acceptabilité beaucoup plus élevée qu'en France vis-à-vis de ce type d'innovations.

Les pouvoirs publics prenant conscience très tôt des enjeux du vieillissement dans le pays, ont investi massivement dans le développement des technologies pour le maintien de l'autonomie des personnes et leur sécurité. Numéro un dans la création et le développement de la robotique, le Japon envisage une prise en charge des aînés notamment par l'usage de robots et d'humanoïdes. Ainsi, il existe le phoque PARO, robot thérapeutique se substituant à un animal domestique et présentant des bienfaits pour les personnes atteintes de la maladie d'Alzheimer, une baignoire intelligente qui permet de laver sans professionnel un résident ou encore un humanoïde qui transfère le résident du lit au fauteuil avec l'accompagnement d'un soignant.

³⁶ M. Iborra et C. Fiat, Rapport d'information en conclusion des travaux de la mission sur les établissements d'hébergement pour personnes âgées dépendantes, 14 mars 2018, disponible à l'adresse suivant : www.assemblee-nationale.fr/15/rap-info/i0769.asp.

Ces deux modèles témoignent de politiques et valeurs différentes dans le développement des technologies et l'accompagnement des personnes âgées dépendantes. En effet, les exemples japonais, semblent tendre vers une substitution de l'être humain par les robots pour la prise en charge des personnes.

3 Préconisations pour un meilleur usage des nouvelles technologies au service des résidents et des professionnels

Les innovations technologiques peuvent avoir un rôle moteur à jouer dans l'amélioration de la performance des établissements médico-sociaux. Néanmoins l'adoption des technologies se trouve souvent confronter à des freins, le plus souvent structurels, à l'intégration et à leur diffusion (délais, impacts sur les processus, financements inexistant ou non pérennes, difficultés d'évaluation médico-économique, retards dans les changements organisationnels afférents).

Le directeur a alors vocation à mener une réflexion sur l'impact du développement de technologies de l'autonomie au sein de son établissement : gain de temps pour les soignants, amélioration du confort des résidents et regain d'autonomie, modernisation de l'établissement, adaptation aux contraintes règlementaires.

Au-delà de cette évaluation préalable des besoins et des apports, il aura un rôle moteur dans l'acceptation et l'appropriation des technologies.

3.1 Le rôle du directeur d'établissement

Les attentes et les besoins des résidents doivent être placés au cœur du système. Il est nécessaire d'envisager les solutions techniques, les services et les organisations en partant du résident. Une approche de ce type conduit à poser les problèmes d'organisation, d'accès à la technologie et d'usage de manière plus souple. Cela favorisera également l'intégration de nouvelles prises en charge, ainsi que le développement de nouveaux services (télé-suivi, *serious games*³⁷, objets connectés, interfaces avec les équipes soignantes, etc.) et à terme l'amélioration de la qualité et de la sécurité des soins.

³⁷ Il s'agit de jeu vidéo dans lequel le scénario s'adapte aux réponses du joueur. Cet outil est utilisé auprès des soignants pour de la formation.

3.1.1 Évaluer les besoins, les hiérarchiser et placer les résidents au cœur de la technologie

Il est nécessaire d'étudier l'effet des technologies sur le processus de l'organisation, leur impact sur l'individu, le collectif de travail pour évaluer leur contribution à la performance de l'organisation.

L'efficacité de l'investissement (au sens large) dans les nouvelles technologies est définie par son impact sur l'organisation du travail et par le temps d'appropriation (apprentissage formation, ...) des usagers (professionnels ou résidents). Les nouvelles technologies sont elles-mêmes une valeur ajoutée qui composent un capital immatériel pour l'établissement en termes de connaissance (par exemple : données de santé médicales et biométriques) et d'organisation.

Les innovations technologiques ont un rôle moteur à jouer dans l'amélioration de la performance des établissements médico-sociaux et plus généralement dans l'ensemble du système de santé. Cependant, il est souvent constaté que les établissements qui ont adopté des innovations à travers des expérimentations rencontrent souvent des freins, le plus souvent structurels, à l'intégration et à leur diffusion : délais, impacts sur les processus, financements inexistantes ou non pérennes, difficultés d'évaluation médico-économique, retards dans les changements organisationnels afférents.

« Dans nos métiers, il existe peu de moyens de gagner du temps dans les organisations de travail. C'est pourquoi, il est intéressant de regarder du côté des nouvelles technologies qui peuvent aujourd'hui nous permettre d'être efficace. Si grâce à l'informatique ou une technologie, il peut y avoir un suivi plus rigoureux de l'organisation du soin et de l'accompagnement du résident, un recueil de données biométriques facilitant la prise en soins et permettant un gain de temps, alors cela mérite d'y réfléchir et même d'investir. Le but est de dégager le temps gagné auprès du résident.

Si les technologies permettent dans ce sens d'améliorer la qualité du soin et de remettre le résident au cœur du système alors nous ne pouvons qu'y être favorable. Cependant, pour se pencher sur cette question, il est clair qu'il faut déjà avoir « le basique » en termes d'équipement et matériel. Il est difficilement justifiable auprès du personnel, résidents, ou autorités d'investir dans des nouvelles technologies alors même que les fondamentaux ne sont pas disponibles. Un établissement qui peine à acheter du matériel pour l'aide au lever des résidents, ou du matériel améliorant la qualité de vie des professionnels (ex : rails au

plafond), ne va pas évaluer de besoins en nouvelles technologies. Ce n'est pas la priorité. ».³⁸

3.1.2 Accompagner le changement : de l'innovation technologique à l'innovation organisationnelle

C'est un sujet qui fait partie du quotidien des dirigeants : la gestion du changement. A l'heure de la transformation numérique, les modèles organisationnels et les modes de travail évoluent mais aucun changement ne peut être bien mené sans accompagnement ; ni sans une compréhension des enjeux et des différents facteurs qui entrent en ligne de compte pour permettre au changement de se réaliser.

Le changement est porteur de risques et d'opportunités.

Le directeur se doit d'expliquer les enjeux et les objectifs portés par l'adoption de nouvelles technologies à ses équipes et ses cadres de proximité. Il apparaît opportun de communiquer régulièrement lors du lancement d'un projet associant les nouvelles technologies. Il faut mettre en place une personne ressource qui effectuera le relais d'information entre les équipes, les familles et les entreprises développant lesdites technologies et mettra en place un calendrier de suivi du projet. Les équipes doivent se sentir libre de communiquer les difficultés rencontrées lors de l'usage et l'appropriation des technologies. Il en va évidemment de même pour les résidents.

Il est nécessaire que les entreprises se montrent agiles pour s'adapter aux besoins du résidents et des professionnels de terrain.

Le directeur pilote ainsi le projet à travers ses équipes de façon plus ou moins souple.

3.1.3 Co-concevoir des outils en équipe pluridisciplinaire : un préalable *sine qua non*

Les outils technologiques développés par les entreprises sont généralement le fruit d'une réflexion et conception d'experts. Il est rare de constater que l'utilisateur final participe à sa co-conception.

³⁸ Propos du Directeur de l'EHPAD de Grenade recueilli dans le cadre d'un entretien.

Cependant à l'usage, cette idée s'avère plutôt pertinente, dans la mesure où une conception qui passe par l'exploration des manières et des modalités avec lesquelles ils se les approprient se trouverait enrichie par l'utilisateur et se heurterait de façon plus difficile à l'échec de l'usage.

L'association constructeur-utilisateur rend compatible les outils avec les ressources, les besoins et les contraintes du terrain. C'est ainsi qu'a fleuri l'envie d'adosser aux EHPAD des laboratoires d'innovation permettant aux entreprises créant des gérontechnologies de mûrir la réflexion autour des besoins et des utilisateurs, des résidents et professionnels afin notamment de confronter les prototypes aux réalités des organisations.

« Sans faire de la technologie l'alpha et l'oméga de la prise en charge, ni se laisser abuser par le côté « gadget » de certains produits, il faut encourager l'acquisition de certaines technologies dont l'utilité est reconnue »³⁹.

Comme il est souligné dans le Rapport Iborra Fiat, les rapporteuses ont pu observer les progrès qui ont pu être faits en matière de domotique dans certains EHPAD, comme l'installation de chemins lumineux déclenchés grâce à des détecteurs de mouvement, des sols intelligents détectant les chutes ou des rails de portage au-dessus des lits des résidents.

Par exemple :

À l'EHPAD des Magnolias (Balainvilliers), un « patch antichute » a par exemple été mis en place.

Au sein de **l'EHPAD de Bellissen (Foix)**, les entrepreneurs participant à la pépinière d'entreprises hébergée au sein de l'EHPAD et développant *in situ*, en collaboration avec l'équipe médicale, des nouvelles technologies destinées aux personnes âgées dépendantes.

Les rapporteuses soulignent le manque de soutien du système institutionnel et des pouvoirs publics aux actions positives en termes d'innovation technologique et organisationnelle dans les EHPAD au profit des résidents et du personnel.

³⁹ M. Iborra et C. Fiat, Rapport d'information en conclusion des travaux de la mission sur les établissements d'hébergement pour personnes âgées dépendantes, 14 mars 2018, disponible à l'adresse suivante : www.assemblee-nationale.fr/15/rap-info/i0769.asp.

A) L'exemple de la pépinière de Cap Bellissen

La pépinière de CAP Bellissen en Ariège est une illustration parmi tant d'autres. Si elle était précurseur dans son domaine, aujourd'hui, il n'est plus rare de voir naître de tel projet. Implantée au sein du Centre Hospitalier du Val d'ariège, celle-ci est accolée à l'EHPAD et a permis depuis sa création à cinq entreprises de développer des gérontechnologies (pilulier connectée, montre et patch, plateforme centralisant la détection de chutes et autres scenarii) en partenariat avec les professionnels et les personnes âgées.

B) L'exemple du CH de Tréguier

Afin d'illustrer au mieux ce cas, il semble opportun de reproduire une partie de l'article présentant avec simplicité et efficacité cet exemple :

« Depuis le début de l'année, les quatre Ehpad du centre hospitalier (CH) de Tréguier (Côtes-d'Armor) expérimentent diverses innovations technologiques, dans le cadre de partenariats noués avec des start-up du territoire. L'objectif est de co-concevoir des technologies avec des entreprises innovantes afin d'apporter des solutions aux problématiques soulevées par le vieillissement de la population.

Le projet consiste à expérimenter des technologies dans le cadre d'un espace de travail et d'échanges entre des entreprises, des chercheurs, des médecins, des professionnels de santé et des usagers pour le développement de nouvelles réponses aux problèmes de santé, d'autonomie et du mieux vieillir. Pour répondre à ce vieillissement de la population et aux enjeux majeurs soulevés, le besoin identifié est de développer des technologies pour prolonger autant que possible l'autonomie des personnes et de sécuriser la vie en établissement et à domicile. Le projet est transversal et porté par la direction et le corps médical. Les Technopoles Anticipa Lannion et Zoopôle de St Brieuc sélectionnent les startups pouvant répondre à nos besoins. La participation à des salons permet également de nouer des contacts. Des partenariats construits : Technopole Anticipa (Lannion), Zoopôle de développement (St Brieuc), la conférence des financeurs 22, ID2santé, les partenaires du domicile gérés par la Communauté de Communes de Lannion, le Resah (centrale d'achat hospitalière). Les technologies développées et expérimentées sont :

- La mise en place d'une expérimentation visant à mesurer l'efficacité du balisage lumineux photoluminescent de l'entreprise ELDOM pour les patients chuteurs. Des

panneaux photoluminescents sont disposés dans quelques chambres sur la table de chevet, le lit, la porte de la salle d'eau et ensuite à l'intérieur de celle-ci.

- L'établissement met en place un service prévention de la déshydratation basée sur des verres intelligents. Ces verres reconnaissent les résidents qui les utilisent et enregistrent les quantités bues. Avec les informations ainsi récoltées, il existe une observance de l'hydratation des résidents et un système de vigilance peut être mis en place.
- L'établissement a souscrit à la solution Familéo, une gazette permettant de maintenir et développer le lien social entre le résident et ses proches parfois être géographiquement éloignés. Les proches (enfants, petits-enfants) déposent des nouvelles sur une application internet, Familéo transforme ces informations en gazettes papiers livrées au résident ». ⁴⁰

3.1.4 Intégrer les nouvelles technologies dans les projets architecturaux

Une réflexion sur les nouvelles technologies doit être intégrée dans un nouveau projet architectural pour améliorer le quotidien et l'autonomie des résidents, favoriser la qualité de vie au travail et le soin, mais aussi inscrire l'établissement dans une démarche de développement durable. Désormais, tout projet de construction ou reconstruction ne peut faire l'impasse sur l'étude d'opportunité d'accueillir ou non des nouvelles technologies (à l'image des résidences autonomie et habitats inclusifs).

Une illustration semble particulièrement parlante : celle de l'EHPAD les Reflets d'Argent à Conches-en-Ouche où le directeur a décidé d'intégrer les nouvelles technologies lors de la construction d'un nouveau bâti.

Article publié sur GEROSCOPIE⁴¹

« Les Reflets d'Argent, EHPAD public situé à Conches-en-Ouche dans l'Eure, a pris le sujet à bras le corps. Plutôt que de rénover le bâti, l'établissement a été reconstruit, intégrant l'ensemble des nouvelles technologies. La fibre optique d'abord permet à tous les résidents d'accéder à Internet. C'est la base, explique André Minyemeck, directeur de ce futur cyber-espace. Mais bien sûr l'engagement va plus loin. Télévision intelligente, informatisation pour permettre au personnel soignant d'accéder au dossier médical des résidents dans divers points de l'établissement, tablettes tactiles pour enregistrer les données dès la sortie de la chambre et éviter ainsi les risques d'erreurs.

⁴⁰ E. DEBELLEIX « Innover par l'usage : les Ehpads publics du CH de Tréguier expérimentent les outils de start-up locales », Gerontonews, 29/08/2018.

⁴¹ J. VIATTE, Digitaliser l'EHPAD : oui mais comment ?, Géroscope, 07/05/2018.

Mais l'établissement permet également de géolocaliser les résidents ou d'améliorer la consommation énergétique grâce à une détection des températures.

Enfin, un espace, une chambre, est dédiée aux nouvelles technologies. Cela permet d'associer des partenaires et de continuer de développer et tester des projets innovants. Ce Living lab intégré permet aussi de vérifier la bonne adéquation des produits aux besoins des résidents ».

3.2 La nécessité de connaître les évolutions technologiques et de les évaluer : vers la création d'une institution dédiée

Une des difficultés premières pour un directeur et son équipe est de connaître l'offre en matière de technologie. Si la définition des besoins particuliers à la structure et au public accueilli relève du rôle d'un directeur, la connaissance précise d'un marché où l'offre se modifie constamment apparaît difficile.

Au regard des expérimentations menées et malgré un rôle dédié à la CNSA dans l'évaluation de la pertinence des nouvelles technologies dans le secteur médico-social, il n'existe pas de référentiel ou de cahiers des charges précis permettant au directeur d'orienter ses choix vers telle ou telle technologie. Peu de visibilité existe sur les expériences menées. La presse spécialisée permet ponctuellement de se pencher sur certaines technologies ou expérimentations mais pas de dresser un état des lieux et de savoir réellement les avantages dans l'adoption de tel ou tel outil.

Les rapporteuses préconise alors la création d'une instance nationale d'évaluation et de labellisation des nouvelles technologies qui sont notamment utilisées en EHPAD.

Extrait du rapport Iborra – Fiat

Proposition n° 13 : Créer un centre national chargé d'évaluer et de labelliser les nouvelles technologies utilisables à domicile et dans les EHPAD et mettre en place une plate-forme de location de ces nouvelles technologies à destination des établissements.

3.3 S'orienter vers un design universel profitable aux personnes accueillies

Dans le secteur médico-social, l'accueil et l'accompagnement des publics sont multiples et doivent être les mieux adaptés à la personne et ses besoins. Il pourrait être intéressant que les objets technologiques développés pour les résidents en EHPAD puissent répondre en termes de design au plus grand nombre. Une personne en perte d'autonomie du fait d'un handicap, de son vieillissement ou d'un accident et à titre temporaire ou permanent pourrait ainsi utiliser le même produit.

Un directeur investira plus largement dans une innovation technologique permettant de répondre de façon large au besoin et à l'usage du plus grand nombre.

Le « design universel » apporte de façon plus large aux personnes des produits et des environnements plus sûrs, une utilisation plus confortable, plus conviviale. Les producteurs profitent d'un marché étendu pour des produits moins nombreux. Le design universel améliore l'indépendance, l'accessibilité des coûts, la qualité marchande, ainsi que l'image et l'identité de l'utilisateur. C'est une question multidimensionnelle et pluridisciplinaire nécessitant un changement du savoir, des stratégies et des procédures des designers, des fabricants, des constructeurs et du marketing dans tous les secteurs d'activité.⁴²

De plus, le design universel peut permettre une meilleure levée de fond et un meilleur soutien financier public. En effet, en étendant les catégories d'usagers, la rentabilité du produit s'accroît.

3.4 Un virage à engager : l'accompagnement des résidents ultra-connectés de demain

En 2060, 1 personne sur 3 aura plus de 60 ans, contre 1 personne sur 5 au début de la décennie. Les plus de 85 ans, quant à eux, passeront de 1,5 millions aujourd'hui à 5 millions en 2050. Ils représenteront alors 7% de la population, contre moins de 3% aujourd'hui.

Le vieillissement croissant de la population française, le souhait pour la plupart de vieillir à domicile ou d'y rester le plus tard possible, conduit depuis quelques années déjà à une évolution des publics accueillis en EHPAD et aux besoins d'accompagnement. L'augmentation du niveau de dépendance des résidents et de leurs besoins en soins

⁴² Grand Lyon, DPDP – Handicap et Innovation – Synthèse, Geoffroy Bing, 02/11/201 p.8.

amènent les EHPAD à repenser leur projet d'établissement afin de concilier au mieux la participation sociale des personnes âgées, le maintien de leur autonomie, la médicalisation de ce lieu de vie couplés à l'exigence de qualité, l'amélioration des conditions de vie des professionnels, ou à la mobilisation des ressources du territoire.

La notion de performance abonde désormais le secteur médico-social au même titre que le sanitaire. « *Le contexte budgétaire contraint, dans un contexte patrimonial vieillissant, impose de réfléchir à un modèle d'EHPAD de demain efficient permettant de garantir une accessibilité financière. L'intégration des nouvelles technologies peut contribuer à cette efficience. De plus, le modèle d'EHPAD de demain doit être innovant, souple et modulable afin de répondre de façon réactive à l'évolution des besoins* ». ⁴³

Équation déjà complexe, il est difficile de ne pas penser que les établissements doivent désormais anticiper l'accueil des futurs résidents et leurs besoins. En effet, qu'il s'agisse de la génération Y, dit aussi les *millenials*, ou de la génération Z, ils sont tous des *digital natives*. Ils ont grandi avec l'émergence et la démocratisation des technologies d'information et de la communication. Ils ont vu naître les réseaux sociaux et y sont hyper actifs. Ils utilisent les nouvelles technologies au quotidien à travers notamment la domotique, les smartphones et applis connectées, la biométrie (montre connectée par exemple), ... Génération de la performance, leur exigence en termes d'autonomie sera probablement plus élevée que les aînés d'aujourd'hui. De plus, ils apparaissent comme les consommateurs de demain pour les entreprises mais au-delà de cette vision marketing et économique de cette catégorie d'individus, ils représentent pour les établissements médico-sociaux la totalité des résidents d'après-demain. Les technologies irrigueront par conséquent les futurs EHPAD nous amenant à s'interroger sur le modèle futur.

⁴³ Projet régional de santé 2018-2022, Pays de la Loire, ARS « L'EHPAD de demain ».

Conclusion

Les nouvelles technologies amènent à des débats passionnés et passionnants, venant questionner inexorablement nos choix de société et nos modèles de vie.

La plupart des EHPAD, ont aujourd'hui pris le chemin de la modernisation délaissant l'image d'hospice attribuée par les médias et la société à ces établissements pour devenir de véritables lieux de vie accueillant des individus en perte d'autonomie et au grand âge.

Les technologies nouvelles s'insèrent aujourd'hui dans un contexte politique français et européen favorable même si elles peinent à entrer dans les structures médico-sociales. Plusieurs raisons à cela. La communication insuffisante sur l'existence et la pertinence des technologies disponibles, l'obsolescence des produits ou encore l'inadaptation de celles-ci aux besoins des résidents ou aux organisations, constituent des freins à leur intégration en EHPAD. La question financière est aussi un élément essentiel dans la mesure où les établissements doivent composer désormais dans un contexte budgétaire très contraignant.

S'il existe un soutien financier auprès des entreprises développant ces outils, à travers des programmes européens notamment, il est facile d'apprécier le manque d'information et de visibilité sur le financement possible d'expérimentation ou d'implantation de technologies en EHPAD.

Le vieillissement démographique de la population s'accéléralant, l'entrée de résidents de plus en plus âgés et dépendants, le manque de professionnels et de temps auprès du résident, conduisent les directeurs à réfléchir à des nouveaux modèles d'accompagnement plus efficaces.

En effet, face à ces enjeux majeurs, les nouvelles technologies s'inscrivent comme une réponse palliative envisageable. La voie du care et l'éthique doivent guider les professionnels dans leur choix d'implanter ou pas une nouvelle technologie. Il est primordial d'intégrer le résident à cette démarche. La génération des baby-boomers n'est pas pour l'essentiel à l'aise avec ces innovations technologiques, il est donc primordial de les accompagner au mieux. Dès lors, que l'objet technologique présente une utilité, du sens et est accessible, la personne âgée semble disposer à s'en servir.

De plus, les technologies au service du résident pour l'autonomie, et des soignants pour une meilleure prise en soin doivent répondre à un besoin défini et s'inscrire dans un seul but : un accompagnement de qualité et respectueux de la dignité de la personne. Il est important de s'assurer que la technologie ne vient pas se substituer à l'humain, mais qu'elle apparaisse seulement comme supplétive.

Elle permet alors de redonner de l'autonomie et de l'indépendance aux individus, de réfléchir à de nouveaux accompagnements, de rassurer les familles et les professionnels, et d'offrir parfois un gain de temps dans les organisations de travail. Néanmoins, il faut rester vigilant et ne pas déresponsabiliser les acteurs ou détourner la technologie de son objectif premier (l'autonomie et la qualité de prise en soin).

Le directeur a un rôle essentiel dans l'intégration des nouvelles technologies au sein des établissements. Il est important de souligner que cette opportunité d'implantation n'est envisageable que lorsque l'établissement possède déjà du matériel suffisant pour garantir la qualité de vie des résidents et la qualité de travail et de vie des professionnels.

Alors, il se doit d'évaluer au plus près les besoins, les hiérarchiser et placer le résident au cœur de la technologie. L'innovation technologique conduit à l'innovation organisationnelle mais surtout elle s'alimente l'une et l'autre. Le directeur devra ainsi s'efforcer d'accompagner les équipes au changement par la définition d'objectifs précis, en donnant du sens autour des projets développés et en fédérant les acteurs par une communication constante et valorisante. De nombreux exemples illustrent l'importance de co-concevoir les technologies et de les confronter aux réalités du terrain. Elles doivent être réfléchies en amont en équipe pluridisciplinaire et avec l'utilisateur. Ainsi, il apparaît intéressant de développer des laboratoires d'innovation au sein des structures médico-sociales. Malheureusement, peu de services sont dédiés à la recherche et au développement dans les EHPAD.

C'est pourquoi, comme le souligne le Rapport Iborra-Fiat, la création d'un centre national dédié au développement, à l'évaluation de la pertinence des technologies, et peut être à la mise en place d'une plateforme de location aux EHPAD semble opportune. Le modèle suédois est un bon exemple.

L'EHPAD de demain ou d'après-demain ne pourra passer à côté de l'implantation des nouvelles technologies, garantissant sécurité, dignité, confort et adaptabilité aux résidents. Les nouveaux EHPAD intègrent ainsi l'innovation technologique au service d'un accompagnement de qualité personnalisé, de qualité de vie au travail pour les professionnels et dans une démarche de développement durable.

Les technologies peuvent être pensés largement dans un secteur où la population accueillie reste fragile. Décloisonner la réflexion en rencontrant tous les acteurs du médico-social est souhaitable pour permettre au plus grand nombre de bénéficier de ces avantages.

Pour finir, il faut certainement inscrire les établissements dans une vision futuriste et envisager que les prochains résidents (Génération Y et Z) baignés toute leur vie dans l'innovation technologique et la performance, auront certainement une exigence accrue en matière d'autonomie et de services rendus. Le virage technologique nous amène à nous

questionner forcément sur l'EHPAD de demain. L'homme n'a de cesse de pousser toujours plus loin la technologie et voit souvent la vieillesse comme un déclin. Le spectre du transhumanisme et de l'homme augmenté planent ainsi au-dessus de la société et des EHPAD du futur. Sommes-nous prêts à accompagner ce changement radical ? ou au contraire à sommes-nous prêts à envisager réellement « une politique respectueuse des personnes fragiles, qui se donnerait les moyens de les protéger et les considéreraient comme une richesse et non une charge, et qui honorerait la notion de démocratie. » ⁴⁴

⁴⁴ Conseil consultatif national d'éthique pour les sciences de la vie et de la santé, Enjeux éthiques du vieillissement, quel sens à la concentration des personnes âgées entre elles, dans des établissements dits d'hébergement ? Quels leviers pour une société inclusive pour les personnes âgées ?, avis n° 128, 15 février 2018, consultable sur www.ccne-ethique.fr.

Bibliographie

Textes législatifs et réglementaires

LOI n° 2004-626 du 30 juin 2004 relative à la solidarité pour l'autonomie des personnes âgées et des personnes handicapées, JORF n°151, 1 juillet 2004

LOI n° 2015-1776 relative à l'adaptation de la société au vieillissement, JORF n° 03001, 29 décembre 2015

LOI n° 2016-1321 du 7 octobre 2016 pour une République numérique, JORF n°0235, 8 octobre 2016

Ouvrages

M. BILLE, D. MARTZ, *La tyrannie du bien vieillir, vieillir et rester jeune*, éd. Eres, 2018.

E. Feder Kittay et L. Carlson, *Cognitive Disability and its Challenge to Moral Philosophy*, 2010.

J. TRONTO, *Un Monde vulnérable. Pour une politique du care*, Ed. La Découverte, 2009.

Articles

M.-E. BOBILLIER CHAUMON et R. OPREA CIOBANU, « Les nouvelles technologies au services personnes âgées : Entre promesses et interrogations – Une revue de questions », *Psychologie Française*, Elviesier Masson, 2009, 54 (3), pp.251-285. <halshs-01562049>.

« La CNIL veille sur les droits des personnes âgées », *in* Le mensuel des maisons de retraite « Les EHPAD à l'heure des nouvelles technologies – E-santé, gérontechnologies, numérique... », EHPA Conseil Presse Formatin, mars 2015.

E. DEBELLEIX, « Innover par l'usage : les Ehpad publics du CH de Tréguier expérimentent les outils de start-up locales », Gerontonews, 29 août 2018.

Gérontologie et Société, n°141, juin 2012.

J. VIATTE, Digitaliser l'EHPAD : oui mais comment ? , Géroscopie, 07/05/2018.

Rapports, avis et documents officiels

ARS Pays de la Loire, L'EHPAD de demain, Projet régional de santé 2018-2022

Conseil consultatif national d'éthique pour les sciences de la vie et de la santé, *Enjeux éthiques du vieillissement, quel sens à la concentration des personnes âgées entre elles, dans des établissements dits d'hébergement ? Quels leviers pour une société inclusive pour les personnes âgées ?*, avis n° 128, 15 février 2018, consultable sur www.ccne-ethique.fr

Commission Européenne, Livre vert sur l'innovation, Décembre 1995 (http://europa.eu/documents/comm/green_papers/pdf/com95_688_fr.pdf)

Conseil de l'Europe, Recommandation R(98)9 du Comité des Ministres aux Etats membres relative à la dépendance, 1998 (<https://rm.coe.int/16804ede1c>).

N. FOURCADE et F. VON LENNEP (DRESS), I. GREMY et F. BOURDILLON (Santé publique France), (dir.), L'état de santé de la population en France, Rapport 2017, disponible à l'adresse suivante : <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/esp2017.pdf>.

Haut Conseil pour l'avenir de l'assurance maladie, Innovation et système de santé – rapport 2016, t.1, disponible à l'adresse suivante :

<http://www.ladocumentationfrancaise.fr/rapports-publics/184000366/index.shtml>.

M. Iborra et C. Fiat, Rapport d'information en conclusion des travaux de la mission sur les établissements d'hébergement pour personnes âgées dépendantes, 14 mars 2018, disponible à l'adresse suivant : www.assemblee-nationale.fr/15/rap-info/i0769.asp.

Ministère des solidarités et de la santé, Grand âge et autonomie : la feuille de route, Dossier de presses, 30 mai 2018.

V. RIALLE, *Technologies nouvelles susceptibles d'améliorer les pratiques gériatriques et la vie quotidienne des malades âgés et de leur famille - Rapport au ministre de la santé et des solidarités*, La documentation française, mai 2007.

Conférences

André MINYEMECK, « Digitaliser l'Ehpad : oui mais comment ? », Paris Health Care Week, 29 mai 2018

Site internet

<https://www.silvereco.fr/dossier-medialis-quest-ce-que-la-gerontechnologie/31799>

<https://www.cnsa.fr/compensation-de-la-perte-dautonomie/aides-techniques>

Liste des annexes

Annexe 1 : Extrait du plan stratégique 2018-2022 de l'EHPAD de Grenade



4. EHPAD 3.0: PROJETS INNOVANTS ET TECHNOLOGIES AU SERVICE DE LA PERSONNE

UN EHPAD HYPER CONNECTÉ AU PROFIT DE LA QUALITÉ DES SOINS

But: Favoriser la transition numérique en EHPAD - Améliorer l'accompagnement des personnes vieillissantes et le quotidien des soignants et des aidants - Développer le recours à la télémédecine, la domotique et aux objets connectés - Travailler en synergie avec des start-up proposant des services innovants

FAVORISER LE DEVELOPPEMENT DU NUMERIQUE ET DES GERONTECHNOLOGIES EN EHPAD ET SUR LE TERRITOIRE

Faire du site internet une source d'informations pour les aidants
Projet d'ateliers de prévention sur le territoire retenu de la conférence des financeurs développé sur 3 communes de la Communauté des communes Haut Tolosans : activité sur tablettes pour seniors vivant à domicile dans le cadre du concept de fragilité - logiciel développé par la société ANISEN
Intégrer les gérontechnologies (chemins lumineux, détecteurs d'ouverture, de chutes, ...) au sein de l'EHPAD pour améliorer le bien être des résidents et le quotidien des soignants

LE PROJET MADAM

La Plateforme MADAM de la société EQUADDEX opère un suivi de 15 chambres équipées d'objets connectés (capteurs non intrusifs, domotiques) et informe en cas d'anomalie les équipes pluridisciplinaires, sur la base de scénarios construits au préalable en collaboration avec les équipes et en fonction des pathologies.
Expérimentation d'un an en EHPAD et équipement de 5 domiciles après 6 mois d'expérimentation avec relai opérationnel de l'EHPAD (surveillance et alerte)
Évaluation du dispositif et de son intérêt au terme de l'expérimentation

TELEMEDECINE ET TELEEXPERTISE

Territoire rural et difficultés d'accès aux professionnels de santé
Développement de la télémédecine et téléexpertise : acquisition d'un poste ou chariot de Télémédecine, possibilité à terme de le rendre accessible aux médecins libéraux.
Télémédecine et téléexpertise à développer avec les UCC, pour les plaies et cicatrisation, en gériatrie psychiatrie, en soins bucco-dentaires (Programme ORALIEN, UFSB l'intelligence artificielle assurant un pré-diagnostic)

Annexe n°2 : Éléments alimentant la réflexion

Évènement	Date / Objet	Matériau
Paris Health Care Week	29 mai 2018 Agora "Patient/Résident", "Digitaliser l'Ehpad: oui mais comment?" André Minyemeck, directeur de l'Ehpad Les Reflets d'argent, futur cyber-espace de Conches-en-Ouche (Eure) Visite des salons	Conférence et questions Echange de 10 minutes avec le directeur
FEHAP	8 mars 2018 Table ronde « e-santé : quels projets pour quels enjeux ? » durée 2H30	Table ronde et échange avec la salle
Entretien avec le directeur	Juin 2018	Entretien semi-directif
Entretien avec la cadre de santé	Juin 2018	Entretien semi-directif
Questionnaire auprès des soignants	Juillet-Août 2018	Retour de 4 questionnaires
Entretien avec 5 résidents de l'EHPAD	Juin 2018	Débat
Réunions régulières avec une entreprise expérimentant des capteurs et de la domotique au sein de 15 chambres	Novembre 2018 – Juin 2018 Animation de réunions Echange téléphonique Débriefing avec les équipes régulier	Référente du projet
Stage extérieur pépinière CAP Bellissen	Septembre 2017-2018	Réunion Conférences des financeurs, rencontre avec les start-up, rencontre avec les directeurs d'EHPAD, les SSIAD et SAD du territoire

QUESTIONNAIRE SUR LES NOUVELLES TECHNOLOGIES
à l'attention des soignants

Dans le cadre de ma formation, je réalise un mémoire sur le sujet des nouvelles technologies en EHPAD. J'interroge ainsi les résidents, les familles, personnel soignant, cadre ou directeur pour mieux comprendre les attentes, freins et enjeux que suscitent le sujet. Merci de prendre quelques minutes pour répondre à ce questionnaire. Vous pouvez cocher plusieurs réponses.

Mlle Mélodie BOURGEAIS, Elève Directrice

Profession : *ASH* Age : *36 ans*

Je possède : un smartphone une tablette un ordinateur

Que représente une nouvelle technologie en EHPAD ?

- un outil améliorant le cadre de vie des résidents
- une technologie d'assistance pour le résident et/ou le soignant
- un outil améliorant les conditions de travail (ex : rails au plafond)
- autre :

A quoi doit servir une nouvelle technologie en EHPAD ?

- à stimuler la personne âgée (ex: tablettes numériques)
- à sécuriser l'environnement (ex: montre connectée, alerte en cas de chutes)
- à divertir (ex: Wii, vélo connecté)
- à aider techniquement le soignant dans son activité

Commentaires:

la nouvelle technologie peut être un risque car cela peut engendrer un fort de lien social et cela serait dommage de perdre le contact humain.

Quel doit être son apport ?

- Favoriser le maintien de l'autonomie du résident
- Garantir un environnement sécurisé pour le résident
- Améliorer les conditions de travail et diminuer la pénibilité
- Améliorer les pratiques professionnelles
- Garantir le lien social

Commentaires:

.....

.....
.....

Quelles sont les freins pour vous à l'adoption d'une nouvelle technologie en EHPAD ?

- Complexité d'utilisation
- Perte de temps
- Trop de changement - perte d'habitudes et repères
- Pas de frein particulier

Commentaires:
.....
.....
.....

Quels sont les risques d'utilisation des technologies avec les résidents ?

- un refus d'utilisation par le résident (raison selon vous :)
- la création d'une interface entre le résident et vous (et une perte de lien social)
- une perte d'autonomie du résident
- le remplacement du métier par une technologie

Commentaires:
.....
.....
.....

Que pensez vous du projet MADAM - expérimentations de capteurs dans les chambres des résidents ?

- peu de remontées aux équipes
- je ne connais pas le projet
- un projet qui peut être aidant pour les soignants. Pourquoi ?
- un projet sécurisant pour les résidents et familles

Commentaires:
.....
.....
.....

La Télé-médecine c'est :

compliqué

- utile pour accéder à des confrères et aux équipes
- utile pour faire face à une pénurie de médecins
- intéressant mais ne remplace pas le contact humain

Commentaires :

.....
.....
.....

Que pensez-vous de l'usage de tablette pour tracer les soins ?

- C'est utile
- C'est contraignant
- C'est chronophage (perte de temps)
- J'éprouve des difficultés car je ne sais pas vraiment l'utiliser
- C'est une habitude

Commentaires :

.....
.....
.....

Idées / Suggestions / Critiques / Avis sur le sujet:

nouvelles technologies ok mais avec modération!
😊 cela doit seulement ^{aider à} sécuriser les résidents et améliorer les conditions de travail des soignants mais cela ne doit pas remplacer les animations (culture, liens social...), car on voit déjà les dégâts que cela peut avoir sur les enfants (ado...).

QUESTIONNAIRE SUR LES NOUVELLES TECHNOLOGIES
à l'attention des soignants

Dans le cadre de ma formation, je réalise un mémoire sur le sujet des nouvelles technologies en EHPAD. J'interroge ainsi les résidents, les familles, personnel soignant, cadre ou directeur pour mieux comprendre les attentes, freins et enjeux que suscitent le sujet. Merci de prendre quelques minutes pour répondre à ce questionnaire. Vous pouvez cocher plusieurs réponses.

Mlle Mélodie BOURGEAIS, Elève Directrice

Profession : AS Age : 56

Je possède : un smartphone une tablette un ordinateur

Que représente une nouvelle technologie en EHPAD ?

- 2 X un outil améliorant le cadre de vie des résidents
 - 3 X une technologie d'assistance pour le résident et/ou le soignant
 - 1 X un outil améliorant les conditions de travail (ex : rails au plafond)
- autre :

A quoi doit servir une nouvelle technologie en EHPAD ?

- 3 X à stimuler la personne âgée (ex: tablettes numériques)
- 2 X à sécuriser l'environnement (ex: montre connectée, alerte en cas de chutes)
- 4 X à divertir (ex: Wii, vélo connecté)
- 1 X à aider techniquement le soignant dans son activité

Commentaires:

.....
.....
.....

Quel doit être son apport ?

- 1 X Favoriser le maintien de l'autonomie du résident
- 3 X Garantir un environnement sécurisé pour le résident
- 2 X Améliorer les conditions de travail et diminuer la pénibilité
- 4 X Améliorer les pratiques professionnelles
- 5 X Garantir le lien social

Commentaires:

.....

.....
.....
Quelles sont les freins pour vous à l'adoption d'une nouvelle technologie en EHPAD ?

- Complexité d'utilisation
- Perte de temps
- Trop de changement - perte d'habitudes et repères
- Pas de frein particulier

Commentaires:

.....
.....
.....

Quels sont les risques d'utilisation des technologies avec les résidents ?

- un refus d'utilisation par le résident (raison selon vous :)
- la création d'une interface entre le résident et vous (et une perte de lien social)
- une perte d'autonomie du résident
- le remplacement du métier par une technologie

Commentaires:

.....
.....
.....

Que pensez vous du projet MADAM - expérimentations de capteurs dans les chambres des résidents ?

- peu de remontées aux équipes
- je ne connais pas le projet
- un projet qui peut être aidant pour les soignants. Pourquoi ? chute, sommeil.
- un projet sécurisant pour les résidents et familles

Commentaires:

.....
.....
.....

La Télé-médecine c'est :

- complicé
- utile pour accéder à des confrères et aux équipes
- 2 x utile pour faire face à une pénurie de médecins
- 1 x intéressant mais ne remplace pas le contact humain

Commentaires :

.....
.....
.....

Que pensez-vous de l'usage de tablette pour tracer les soins ?

- C'est utile
- C'est contraignant
- C'est chronophage (perte de temps)
- J'éprouve des difficultés car je ne sais pas vraiment l'utiliser
- C'est une habitude

Commentaires :

..... Très difficile de s'en servir sur
..... l'unité VGP.
.....

Idées / Suggestions / Critiques / Avis sur le sujet:

garder le lien social.
Penser aux Résidents en priorité.
Sur tous les soins.
Tjs penser aux condit° du Travail.

Directeur d'établissement social, médico-social et sanitaire
Promotion 2018

**Les nouvelles technologies en EHPAD : apports et limites
pour les résidents et les professionnels soignants**

PARTENARIAT UNIVERSITAIRE :

Résumé :

Face au vieillissement de la population française, la société semble investir et réfléchir à de nouveaux moyens techniques pour améliorer les conditions de vie des personnes âgées. Prise de conscience parfois tardive de l'impact du vieillissement démographique, celui-ci vient questionner les modèles d'accompagnement de nos aînés et se couple à la notion quasi « idéologique » du « bien vieillir ».

Si la question des « nouvelles technologies » ne semble pas si récente, l'intérêt qui lui est porté ces dernières années en gériatrie et dans le champ du handicap ne cessent de croître. Les évolutions techniques et technologiques constituent des outils remarquables mais des moyens qui ne sauraient être une fin en soi. Ainsi, comprendre comment les utiliser au mieux pour les personnes âgées vulnérables, les aidants et les soignants représente un des défis des prochaines années notamment pour les directeurs d'établissements sociaux, médico-sociaux et sanitaires.

Les enjeux de la diffusion de nouvelles technologies en EHPAD sont notamment de favoriser et de garantir l'autonomie de la personne âgée à un coût économiquement et politiquement supportable. Cependant, ces dispositifs soulèvent de nombreuses questions : le caractère impersonnel, la complexité, leur obsolescence programmée, ... Ces derniers éléments contrastent et créent une certaine tension avec les valeurs humaines et sociales défendues par le secteur.

Mots clés :

EHPAD – Nouvelles technologies – Innovation – Personnes âgées – Autonomie – Gérontechnologie – EHPAD de demain

L'Ecole des Hautes Etudes en Santé Publique n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans les mémoires : ces opinions doivent être considérées comme propres à leurs auteurs.