

Février 2020



## **CREER DES DYNAMIQUES LOCALES D'INNOVATION AU SERVICE DE LA LONGEVITE**

Cercle de BELEM

**A S T E R <sup>è</sup> S**  
producteur d'idées

Collection  
« Une proposition pour construire l'avenir »

CREER DES DYNAMIQUES  
LOCALES D'INNOVATION AU  
SERVICE DE LA LONGEVITE

Cercle de BELEM

Groupe de réflexion libéral, progressiste et européen,  
Fondé en 2015 par Nicolas BOUZOU et Pierre BENTATA

Février 2020

Cette note est issue de la conférence-débat organisée le 13 juin 2019 dans le cadre de L'Armada, à Rouen, au *Village by CA Rouen Vallée de Seine*, par le Cercle de Belém et Crédit Agricole Normandie-Seine avec la participation du Gérontopôle Normandie.

L'événement « L'attractivité du vieillissement : quand servir les seniors stimule l'innovation et l'économie » aura rassemblé onze intervenants issus de différentes disciplines et horizons géographiques. Leur liste est disponible à la fin de la note.



## POINTS CLEFS ET PROPOSITIONS

La Silver Economie doit être prise en main par les entreprises. Pour que la société s'adapte en profondeur au vieillissement, il convient de désinstitutionnaliser la filière actuelle pour que des entrepreneurs de la robotique, du numérique, des biotechnologies innover au service des seniors. Pour faire de ces innovations un progrès, elles doivent poursuivre un objectif d'autonomie et de renforcement du lien social. Les technologies ainsi développées par le marché doivent ainsi permettre aux personnels des Ehpad de se concentrer sur les tâches humaines et complexes et aux aidants familiaux d'être soulagés tant physiquement que mentalement. Pour ce faire,

- Le gouvernement doit lancer une large politique de solvabilisation des technologies au service de l'autonomie des seniors,
- Les pouvoirs publics locaux doivent acquérir des robots qui seront ensuite loués aux Ehpad du territoire,
- Les communes doivent organiser des journées test où les innovations technologiques seront mises à disposition des aidants et des aidés,
- Les territoires vieillissants et ruraux doivent devenir les principaux lieux d'essai des voitures autonomes,
- Les Ehpad doivent s'ouvrir sur la Cité en accueillant des incubateurs de projets sur l'Economie de la longévité.

## INTRODUCTION

En avril 2013, le ministre du redressement productif, Arnaud Montebourg, et la ministre déléguée chargée des personnes âgées et de l'autonomie, Michèle Delaunay, lançaient la filière de la « Silver Economie », feuille de route et comité à l'appui pour faire émerger un nouveau secteur innovant : l'économie du vieillissement. Si les organismes de concertation et d'échanges se sont multipliés, peu d'innovations technologiques issues de la filière ont bouleversé les conditions de vie des aînés. Dès lors, comment faire pour que la Silver Economie ne se résume pas à des mécanismes de subventions publiques mais crée une dynamique d'innovations privées ? Fortes du constat que la population française vieillit rapidement et que la moyenne des retraités est aujourd'hui plus riche que la moyenne des actifs, foule d'entreprises toquent à la porte de cette économie. Dès lors, quel rôle pour les pouvoirs publics locaux afin de stimuler ces initiatives sans les étouffer dans des mécanismes trop lourds ?

L'enjeu de la Silver Economie est bien celui-ci : créer des écosystèmes locaux qui bénéficient de concert aux seniors et aux tissus économiques. La puissance d'innovation du marché doit être mise au service d'une cause claire, le bien-vieillir.

## SORTIR DU CADRE INSTITUTIONNEL : AUX ENTREPRENEURS D'ADAPTER LA SOCIETE AU VIEILLISSEMENT

### 1.1 La Silver Economie doit constituer une mutation globale de la société, pas un simple levier de consommation

Les travaux menés par Andrzej Klimczuk au sein de la Commission Européenne sur les politiques nationales au service du vieillissement montrent que la France a pris un lourd retard. La Silver Economie n'est vue par les acteurs français que sous l'angle de la consommation et des services publics. Le revenu moyen et le nombre de seniors poussent les entreprises à leur vendre des produits et des services. Les besoins et la capacité électorale des seniors poussent les pouvoirs publics à se pencher sur le cas de ces usagers. Mais en aucun cas, la société française n'a engagé une transformation d'ampleur afin de s'adapter au vieillissement. Quand la Silver Economie doit incorporer les dimensions de production, de consommation et de distribution des biens et services destinés aux seniors, la filière française se résumerait à la consommation. Le docteur en politiques publiques nous exhorte donc à penser la mobilité, l'accès à la culture, le logement, la communication dans une logique inclusive. Et de modifier jusqu'aux structures productives et distributives de l'économie pour accomplir l'objectif de la loi entrée en vigueur en 2016 : « adapter la société au vieillissement ».

## 1.2 Faire appel au marché permet de donner le pouvoir aux seniors puisque le client final arbitre entre les produits et les services proposés

Pour ce faire, les entreprises ont un rôle central à jouer. La fonction de consommateur laisse au senior élire le produit ou le service le plus adapté à ses besoins. À l'inverse, il est réduit à un rôle d'utilisateur face au service public ou de patient face au médecin. Afin que la production et la distribution des biens et services soient conçues pour les seniors, elles doivent relever du marché et donc du choix du consommateur final. Au Japon, nous rappelle Akihiro Nakao, l'essor considérable de l'économie du vieillissement a reposé sur la conquête du marché des seniors par « de vrais entrepreneurs ». Ce sont des acteurs de la robotique qui ont attaqué le marché de vieillissement car il était prometteur. Pas des institutions publiques ou d'accueil des seniors qui ont décidé de construire des robots pour leurs patients ou résidents. Au Royaume-Uni, la NHS a mis du temps à comprendre que les économies de coût viendraient des innovations portées par les entreprises privées. L'économiste Daniel Mahoney nous rappelle que quand on parle de Silver Economy à Londres, la discussion tourne autour de l'exploitation des données et des fonds d'investissement. Une focale radicalement différente.

### 1.3 Un écosystème doit émerger pour favoriser la conception et le financement de produits et services spécifiquement pensés pour les seniors

En France, Pierre Guillochau avance qu'investir dans la Silver Economie relève aujourd'hui de la même logique que de placer ses fonds dans les projets écologiques : on peut être certain de l'intérêt sociétal de l'investissement et de sa rentabilité à long ou très-long terme, mais on a peu d'assurance sur le délai de retour sur investissement. En outre, les projets actuels menés dans la Silver Economie auraient grand peine à bien concevoir et comprendre les besoins des seniors. Pour mettre le client au centre il faut appréhender les diversités de situations et mener un lourd travail de compréhension marketing. Les entreprises qui souhaitent profiter du taux d'épargne et du pouvoir d'achat des seniors ne doivent pas simplement adapter leurs offres actuelles mais bien créer un design spécifique. Un savoir-faire et un écosystème de compétences doivent émerger sur la conception et le développement dans la Silver Economie. L'économiste Pierre Bentata conclue donc que la filière émergera le jour où une conversion à une logique centrée sur le consommateur s'opérera. Et eu égard à la situation de nombreux seniors en France, il y a urgence.



## DE L'INNOVATION AU PROGRES : METTRE LE MARCHÉ AU SERVICE DU BIEN-VEILLIR

### 2.1 L'innovation technologique doit être appropriée par le corps social et s'inscrire dans une finalité

« Les machines ont pour finalité d'humaniser l'homme » nous expose la philosophe et psychanalyste Cynthia Fleury. Une innovation technologique doit ainsi être appropriée socialement. Si les nouveautés visent à esseuler le quatrième âge, on ne peut parler de progrès. Si, en revanche, elles soulagent physiquement ou psychiquement le personnel soignant ou les aidants pour leur donner un rôle plus humain, elles ont toute leur place dans notre société. Pour que l'innovation ne soit pas une simple nouveauté qui stimule la consommation, il convient de la mettre au service du bien vieillir. Et l'innovation sera alors un progrès. Mais qu'est-ce que le bien vieillir ? Pour la philosophe, il s'agit de transformer son milieu pour réduire la dépendance. Le soin doit jouer une fonction émancipatrice, augmentant les capacités d'action du patient. Il convient dès lors de construire tout un environnement pour continuer à vivre en autonomie.

## 2.2 Le progrès consisterait à produire des biens et des services qui permettent de vieillir autonome et entouré

A cette question du bien vieillir, Nicolas Bouzou cite le philosophe Pierre-Henri Tavoillot qui avance une réponse comparable : « bien vieillir c'est vieillir autonome et entouré ». Les entreprises de la Silver Economie doivent donc offrir des biens et services qui renforcent l'autonomie des seniors et favorisent les liens avec leur entourage. La philosophie politique de l'adaptation de la société au vieillissement doit donc être celle des « capacités » d'Amartya Sen. Le renforcement des capacités réelles (de fait et non de droit) constitue le nouvel horizon politique à porter au service des seniors. La prise en main de la Silver Economie par des entrepreneurs venus de la robotique, du numérique, de la mobilité, des biotechnologies doit ainsi se combiner avec la quête de nouvelles capacités pour les seniors.

## 2.3 L'orientation des technologies vers une finalité peut reposer sur une solvabilisation publique des biens et services concernés

Mais comment orienter une technologie, un marché, une filière ? La réponse la plus efficace est de solvabiliser les innovations qui répondent aux besoins identifiés. C'est la politique que les pouvoirs publics japonais ont mené dans la

robotique au service des seniors. Six finalités ont été sélectionnées notamment la mobilité, la surveillance, la communication et le soutien physique. Les projets robotiques répondant à ces objectifs sont ensuite systématiquement subventionnés par des bourses versées par les préfetures. Le robot Telenoïd permet ainsi aux aidants de communiquer à distance avec l'aidé. Un humain parle, le robot transcrit sa voie et effectue des gestes et mimiques pour compléter le propos. Pour certaines personnes affectées de troubles mentaux, la médiation du robot permet aux proches d'entrer à nouveau en communication. Le robot aide alors à vieillir entouré. Les subventions permettent aux entreprises de dépasser l'inconnue de retour sur investissement et ainsi de créer progressivement un marché.

## 2.4 Les attentes sociologiques dépendent des sociétés et les phases d'adaptation peuvent être longues

Seulement, l'interface robotique est différemment perçue par les Japonais et par les Français, le simple essai du robot lors de la conférence a montré un certain malaise à échanger et prendre une machine dans ses bras. Certains auteurs, comme Pascal Picq, y voient une différence profondément anthropologique entre l'animisme japonais et la naturalisme occidental. Quoi qu'il en soit, les entrepreneurs de la robotique doivent justement s'adapter aux attentes locales et créer des designs spécifiques. Le succès des applications, interfaces, robots auprès des acheteurs potentiels permettra

de sélectionner ceux qui sont les plus en phase avec les besoins. Les évolutions sociologiques étant souvent plus lentes que les innovations technologiques, les subventions publiques permettent aussi d'accélérer ce temps de latence. Au Japon, Akihiro Nakao nous rappelle que certains robots du quotidien, notamment dans les sanitaires, ont mis plus de trente ans à s'imposer comme une évidence.

## DES EHPADS AUX AIDANTS : L'INNOVATION DOIT HUMANISER LES DIFFERENTS VIEILLISSEMENTS

### 3.1 Les métiers du *care* doivent être revalorisés

Le gain en capacités pour les seniors repose notamment sur une amélioration des conditions d'encadrement et de soins, tant dans les établissements spécialisés que pour les seniors qui vivent à leur domicile. La récente grève des personnels dans les Ehpads a mis en lumière un phénomène documenté et connu depuis plusieurs années : les taux de *turn-over* dans ces établissements sont élevés du fait de conditions de travail difficiles et de salaires faibles. Adjointe au Maire du Havre, Valérie Egloff rappelle ainsi l'urgente nécessité de revaloriser les métiers du soin et assène un lourd constat. Alors que la région Normandie accueille chaque année 1 000 seniors d'autres régions, une population qui aura besoin d'être aidée plus tard, les métiers des services à la personne et du *care*

sont peu attractifs. Une toiletteuse pour animaux domestiques gagne ainsi mieux sa vie qu'une aide-soignante. Et pour affirmer que le secteur poursuit une finalité claire, on parle de moins en moins dans la région de Silver Economie et de plus en plus d'Economie de la Longévité.

### 3.2 Les robots doivent permettre au personnel des Ehpad de se concentrer sur les tâches complexes et sur lien social

La robotique et le numérique doivent participer à la résolution des tensions dans ces métiers. En soulageant la charge de travail, l'usage de robots doit permettre au personnel de se concentrer sur les tâches complexes et sur le lien social. Plus les tâches pénibles seront assumées par des robots, plus les tâches épanouissantes pourraient l'être par les humains. Et l'objectif ne doit évidemment pas être de créer des Ehpad déserts d'encadrement, peuplés de seuls robots et de résidents. Les services numériques de communication, de stimulation intellectuelle, de détection de chute, de suivi des traitements peuvent améliorer la qualité de vie. Pour revaloriser les salaires des employés d'Ehpad et réduire la pénibilité de leur métier, il convient soit d'augmenter drastiquement les prix ou les subventions soit d'insuffler une dose d'innovation et donc de productivité. Les prix étant déjà élevés et les finances publiques sous tension, l'équation est simple. En Suède, certains robots sont achetés par les pouvoirs publics puis loués aux établissements,

favorisant ainsi le test sans engagement financier. La question est cruciale car si seulement 4% des hommes et 5% des femmes de 80 ans vivent en Ehpad, c'est le cas de 27% et 42% des plus de 95 ans.

### 3.3 L'innovation technologique et l'adaptation des logements en amont doivent alléger la charge qui pèse sur les aidants familiaux

Suivant la même logique, la technologie doit aider les aidants. Alors que les aidants habitent de plus en plus loin des aidés, le numérique doit favoriser les échanges à distance. Des systèmes de suivi doivent permettre de réduire le stress des familles. Certains soins devraient pouvoir être facilités par les innovations technologiques. Alors que la DREES estime que plus de 4 millions de Français aident un proche de plus de 60 ans à domicile, la situation physique et psychique des aidants constitue un sujet de société majeur. Des budgets publics doivent rapidement être mis à disposition pour solvabiliser la demande de soutien technologique des aidants. Le logement doit être adapté au vieillissement avant que le senior ne soit devenu dépendant. La traditionnelle « préférence pour le présent » des acteurs économiques pose ainsi problème. Rares sont les seniors en forme qui prévoient leur future dépendance. Le rôle d'acteurs de confiance, mairies, services publics, corps médical, mutuelles, banques pourrait ici être déterminant. L'adaptation du logement en amont et la prise

en main d'outils technologiques pourrait ainsi alléger la charge qui pèse sur ces aidants familiaux.

## PROPOSITIONS

- 4.1 Le gouvernement doit lancer une large politique de solvabilisation des technologies au service de l'autonomie des seniors

L'essor des technologies numériques et robotiques au service de l'autonomie et du lien social des seniors repose sur des changements d'habitudes du quotidien. Ces mutations pouvant être lentes, les entreprises peinent à investir dans un long développement de produits et services spécialement conçus pour les seniors. Comme pour l'essor des énergies renouvelables, il revient au gouvernement de subventionner temporairement ces innovations afin d'accélérer la création du marché. Des catégories doivent être créées et toute innovation relevant de ces objectifs pourra bénéficier d'un soutien public temporaire.

- 4.2 Les pouvoirs publics locaux doivent acquérir des robots qui seront ensuite loués aux Ehpad du territoire

Les capacités d'investissement des Ehpad sont faibles et l'innovation technologique pose toujours un problème d'adaptation. L'utilisation d'un robot implique ainsi des coûts d'investissement et de réorganisation avant de porter ses fruits et d'offrir des gains de productivité. Afin de faciliter les essais et de dépasser les blocages financiers, les pouvoirs publics locaux pourraient acquérir pour leur territoire des robots d'accompagnement des seniors et les louer aux Ehpad. La diffusion des innovations serait ainsi largement accélérée.

#### 4.3 Les communes doivent organiser des journées test où les innovations technologiques seront mises à disposition des aidants et des aidés

L'adoption par les aidants familiaux de détecteurs de chute, de systèmes de télécommunication, de suivi des traitements, d'aide au bain est relativement lente. Afin de favoriser ces innovations qui soulagent physiquement et mentalement les aidants familiaux, les communes, tiers de confiance, doivent organiser des journées de démonstration et de test. Les produits pourraient être prêtés temporairement pour que les aidants et les aidés constatent leur utilité ou au contraire leur inutilité. Dans une même logique, des politiques de prévention sur l'adaptation du logement doivent être lancées au niveau local.



#### 4.4 Les territoires vieillissants et ruraux doivent devenir les principaux lieux d'essai des voitures autonomes

Le véhicule autonome constitue un outil puissant de mobilité future pour les seniors. Ces voitures sont encore à la peine en ville mais fonctionnent déjà bien sur les autoroutes, les routes de campagne et dans les villages. Les territoires ruraux doivent donc s'en saisir pour désenclaver les seniors qui ont perdu la faculté de conduire. Des phases de test sont actuellement à l'œuvre et les communes rurales et vieillissantes doivent postuler pour se positionner à l'avant-garde de cette nouvelle mobilité.

#### 4.5 Les Ehpad doivent s'ouvrir sur la Cité en accueillant des incubateurs de projets sur l'Economie de la longévité

Les entreprises de l'Economie de la Longévité sont aujourd'hui trop peu orientées vers le consommateur et doivent ainsi gagner en compétences sur le design et la conception de produits et services adaptés. Pour créer des contacts fréquents et comprendre en profondeur le besoin des populations âgées, il convient d'accueillir des startups de la filière dans les Ehpad. Sur le modèle des résidences d'artiste, l'accueil permet aussi de stimuler les résidents et l'encadrement dans les établissements. Des rencontres avec

les seniors vivant à leur domicile et avec les aidants familiaux doivent aussi être organisées pour que les innovations embrassent la diversité des situations de vie.

## LISTE DES INTERVENANTS AU COLLOQUE

Stefano Adamo, professeur de littérature

Pierre Bentata, économiste

Nicolas Bouzou, économiste

Valérie Egloff, infirmière et adjointe au maire du Havre

Cynthia Fleury, philosophe et psychanalyste

Pierre Guillocheau, dirigeant d'entreprise

Andrzej Klimczuk, docteur en politiques publiques

Pascal Lheureux, dirigeant d'entreprise

Daniel Mahoney, économiste

Utako Miyazaki, dirigeante d'entreprise

Akihiro Nakao, médecin et dirigeant d'entreprise

## LA COLLECTION

« Une proposition pour construire l'avenir »

Le cabinet d'analyse économique et de conseil Asterès lance pour la rentrée 2018 une collection de notes intitulée « Une proposition pour construire l'avenir ». Chaque publication porte ainsi une idée forte visant à transformer le monde pour l'adapter aux enjeux contemporains. Il ne s'agit pas de changer pour changer mais au contraire de transformer l'innovation en progrès. En avançant une proposition concrète, chaque note aspire à être saisie par les acteurs économiques et politiques concernés.

La collection offre la parole aux économistes d'Asterès, aux chercheurs associés à nos travaux mais aussi (et même surtout) à tous les penseurs qui n'ont pas fait de la production d'idées leur métier. L'un des objectifs de ces notes est d'offrir à des acteurs de terrain la possibilité de défendre dans le débat public une idée qui leur est chère. Les entreprises, les fédérations, les associations, les pouvoirs publics regorgent d'acteurs prêts à s'engager pour le progrès, notamment par le débat. C'est l'ambition de ces notes que de leur offrir une tribune.

## CONTACT

Constance Peruchot  
cperuchot@asteres.fr  
81, rue Réaumur 75002 Paris  
www.asteres.fr  
Tél. : + 33 1 44 76 89 16

A S T E R **è** S  
p r o d u c t e u r d ' i d é e s