

Congrès AISLF, Montréal  
CR05 : Sociologie de la complexité : relations  
et systèmes

Mardi 05 juillet 2016.

**Marina CASULA**  
Sociologue à l'IDET-COM  
Université Toulouse 1 Capitole  
**Alice ROUYER**  
Urbaniste au LISST  
Université Toulouse 2 Jean Jaurès

# Tous autonomes? Le développement des « géronto-technologies » et de la « Silver Economie » au regard d'une sociologie complexe.



# Contexte

# Un chemin qui se fait en marchant

## **FORAVIQ-MOF :**

Un programme de recherche lancé en 2013 :

*FORum collaboratif de conception d'un assistant personnel à l'Autonomie et au maintien des activités sociales dans les espaces de Vie Quotidienne – Méthodologie de l'Objet-Flou*

- Un programme interdisciplinaire « indiscipliné »
- De recherche-action
- Pour penser la participation des personnes âgées à la conception « d'environnements capacitants »
- « La méthodologie de l'objet flou »

# « Serendipity » : les chemins de traverse

- une nouvelle dynamique organisationnelle au plan national

Un contexte socio-éco-politique : la « silver économie »

Le phénomène « Living labs » [tiers-lieux]

- Des chercheuses « interpellées » au niveau local : la démarche « autonomie » de Toulouse Métropole et le projet d'IlÔtonomie ( projet d'habitat « augmenté »: adaptable + Living Lab) à Blagnac (Toulouse Métropole)

➔ Un nécessaire repositionnement du projet pour reprendre prise, une forme d'autonomie scientifique :

Penser « l'environnement capacitant » à la convergence de logiques et de référentiels d'acteurs différents (urbanisme-habitat/Healthcare - social care/innovation technologique-développement territorial)

# La « silver économie »

- les + de 60 ans représentent aujourd'hui  $\frac{1}{4}$  de la population française (soit 15 millions de personnes, dont 1,4 millions de plus de 85 ans), ils seront plus d' $\frac{1}{3}$  en 2060 (pour une espérance de vie de 86 ans pour les hommes et 91 ans pour les femmes)
- La préparation du projet de loi sur l'adaptation de la société au vieillissement est concomitante du lancement, en avril 2013, des filières de la « Silver économie ».

- Valeur éco du vieillissement « marché des seniors » : envisager le développement d'une « Silver Économie » servant de levier à des secteurs comme les services ou les technologies avancées (domotique, robotique, dispositif médical, etc.) [cf rapport du Commissariat Général à la Stratégie et à la prospective, décembre 2013, *La Silver Économie, une opportunité de croissance pour la France*]
- Le rapport annexé à l'article 2 de la loi sur adaptation au vieillissement , promulguée en décembre 2015, valorise explicitement le recours aux aides techniques à l'autonomie ou à la domotique, la politique industrielle de la Silver économie s'oriente délibérément vers le développement des « géronto-technologies ».
- Au sein de cette politique, un dispositif émergent : les Livings Labs Santé autonomie (LLSA)

# Les Livings Labs

Un initiateur : William J. Mitchell, professeur au MIT MEDIA LAB (architecte et urbaniste) à Boston

➔ **promouvoir une nouvelle démarche de conception :**

- innovation ouverte et collaborative
- inscrite dans un contexte territorial (région, ville, quartier...)
- intégrant de manière conjointe recherche, innovation (et parfois développement)
- le plus souvent dans un partenariat public/privé
- un « usager » présent à toutes les étapes du projet développé au sein du LL (planification, conception, prototypage, développement, déploiement) (cf. *Patrick Dubé et al. , 2014*)

➔ Un réseau européen : ENOLL (European Network of Living Labs), créé en 2006, à l'initiative de la Commission Européenne



# Les Livings Labs

- Plus un processus qu'une structure organisationnelle prédéfinie : diverses configurations possibles (cf. infra)
- Un parallèle (séduisant) avec le concept d'auto-éco-re-organisation développé par Edgar Morin :
  - Ouverture sur un environnement social, économique, technique
  - Dimension récursive dans le processus de conception
  - Les « personnes concernées » sont aussi les créateurs (co-concepteurs, co-chercheurs)

# « Vieillir autonomes? »

# L'autonomie : un paradigme organisationnel

- Importance du concept d'autonomie, et en particulier « l'autos » au sein de la sociologie complexe d'inspiration morinienne
- Du point de vue des politiques publiques en France : L'autonomie comme horizon politique et social
  - ➔ La question du maintien à domicile et du « bien vieillir » : le domicile espace privé devient une affaire publique

# L'autonomie : vers une redéfinition en lien avec le maintien à domicile

- un point de convergence entre deux publics cibles longtemps distingués en raison de la PSD/APA et la manière dont les problèmes publics sont construits :

Les personnes « âgées » VS les personnes en situation de handicap

- Aujourd'hui : Une redéfinition en lien avec l'évolution du cadre réglementaire de **l'accessibilité**
- Le logement comme lieu d'anticipation de la perte d'autonomie : adapter le logement pour éviter /retarder l'entrée en Epha?
- La place des technologies de l'autonomie (« géronto-technologies ») au domicile : cf rapport Broussy (2013)

# Les Livings Labs Santé-Autonomie (LLSA)

- Au service des personnes vieillissantes, autour de la perte d'autonomie et du maintien à domicile
- Pour une innovation en prise avec la “vraie” vie en travaillant sur les contextes d'usage (qui? quand? comment? où? quoi? pourquoi?)
- Créer des synergies entre différentes expertises :
  - ✓ pouvoirs publics (locaux),
  - ✓ acteurs du cadre de vie,
  - ✓ laboratoires de recherche
  - ✓ acteurs du monde économique
  - ✓ services médico-sociaux
  - ✓ personnes concernées : personnes vieillissantes, familles, aidants
- Dans le contexte de la “Silver Economy” : nouvelles filières industrielles et développement économique des territoires

# Les Livings Labs Santé-Autonomie (LLSA)

- Un réseau français : le « Forum des Living Lab en Santé Autonomie » (LLSA-Silver Autonomie, animé par Robert Picard, ingénieur général des mines, référent santé Conseil général de l'économie, Ministère de l'économie, de l'industrie et du numérique)
  - Auteur d'un rapport en 2010 « Pertinence et valeur du concept de « Laboratoire vivant » (Living Lab) en santé et autonomie » pour le compte du CGIET (Conseil Général de l'Industrie, de l'Energie et des Technologies)
  - Rassemble en France une dizaine de LL opérationnels et centres de références
- 
- Forum des Living Labs  
en Santé et Autonomie
- Mais d'autres expériences existent en dehors de ce réseau

# Une diversité de LL à explorer

**Notre question : Quelles solutions se fabriquent dans les LL, compte tenu des acteurs en présence et de leur conception des problèmes à résoudre?**

**Indicateur 1- La part relative de la technique dans la recherche de solution :**

la réponse aux problèmes identifiés se traduit par le recours à des objets techniques (numériques, ambiants, mécaniques) qui viennent investir l'environnement quotidien.

**Indicateur 3 - : La part de la « démocratie technique » : la manière de concevoir la place de « l'utilisateur, habitant, citoyen ou patient » dans le processus d'innovation.**

La réponse aux problèmes identifiés tire partie d'une expertise d'usage, mais cette dernière peut se traduire par de la co-conception ou comme du testing (→ acceptabilité)



**Indicateur 2 – La part relative de l'expertise médicale dans la définition des problèmes à résoudre .**

Le corps médical participe de manière prioritaire à la définition des situations critiques de perte d'autonomie. Le domicile, le cadre de vie familial deviennent le lieu de collecte d'information en vue du diagnostic, de l'accompagnement thérapeutique

**Indicateur 4 - La part du contrôle dans la conception de l'environnement quotidien**

Les dispositifs supposent une régulation plus ou moins contraignante de la vie quotidienne. Est-on dans le « living environment » ou dans le « lab » « in vivo »? Chez soi? En EPHAD à domicile? En hospitalisation à domicile?

# Une typologie qui se dessine

- **Le modèle géronto-technologique**
  - Environnement médicalisé à domicile au service de la prescription (soins/ diagnostic/prévention)
  - Monitoring et self monitoring
  - La dépendance comme horizon
- **Le modèle prothétique/compensatoire**
  - Environnement accessibles
  - Dispositifs technologiques d'assistance à la vie quotidienne.
  - Conception architecturale (adaptation/ adaptabilité)
  - Vers une autonomie « physiologique »
- **Le modèle socialisé-intégratif**
  - Environnement humain « augmenté »
  - Support aux réseaux sociaux et lien social
  - Support à la convivialité
  - Pour une autonomie sociale

# Des figures de la personne vieillissante variant selon les domaines d'intervention envisagés

- Santé : La figure du patient âgé
- Innovation techno/éco : La figure de l'utilisateur âgé
- Urbanisme/habitat : La figure de l'habitant âgé
- Action sociale : La figure de l'exclu
- Citoyenneté : La figure du citoyen âgé
- Participation à la conception médico-technique d'un protocole.
- Participation à la conception d'un dispositif technologique
- Participation à la conception d'un projet d'habitat ou d'une opération d'urbanisme
- Participation au service d'un processus d'inclusion/de reconnaissances sociale
- Participation à un projet de vivre ensemble

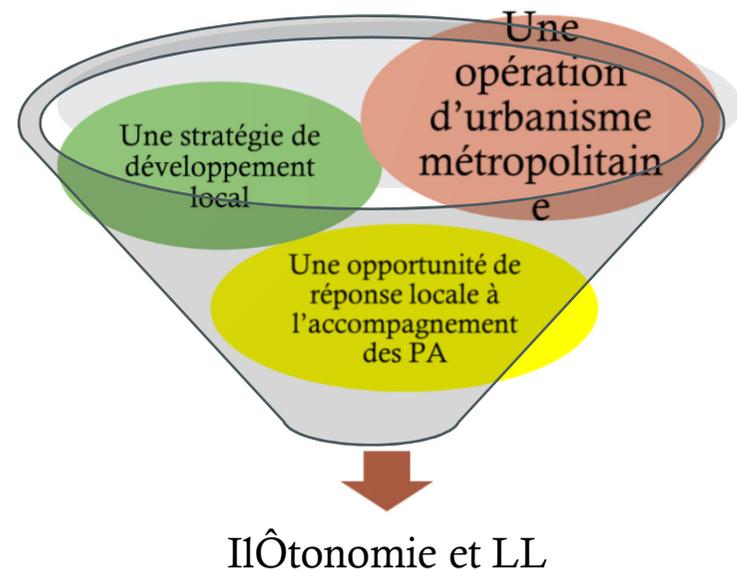
- D'où le sentiment d'une simplification mutilante :
- Segmentation du problème de l'autonomie
- À rebours d'une approche plus complexe
- Malgré une volonté dans certains projets de prendre la personne dans son écosystème (parfois réduit au domicile, plus rarement à son environnement de vie)

**Un terrain en cours :  
l'émergence du projet  
« ilÔtonomie » à Blagnac  
(France)**

# Le contexte local

**L'expérience de Blagnac se caractérise par la convergence de trois dynamiques qui n'engagent ni les mêmes acteurs ni les mêmes enjeux.**

- s'inscrit dans une opération d'urbanisme d'ampleur qui vise à conforter la ville de Blagnac dans un rôle de pôle majeur (économique/démographique) au sein de la métropole Toulousaine.
- sert un projet de consolidation du développement local/métropolitain en confortant (à la marge) la perspective d'une diversification du tissu économique local.
- répond enfin à une situation de vieillissement démographique qui affecte particulièrement la ville de Blagnac et Toulouse (démarche plus globale d'accompagnement de la fragilité et de la perte d'autonomie)



# La MIB : une première opération importante dans la genèse de l'« IlÔtonomie »

## La Maison intelligente de Blagnac (MIB)

- Un IUT à Blagnac, créé en 1994 (UT2), (informatique, réseaux, ingénierie et maintenance électronique) et tourné vers la demande du cluster aéronautique.
- Une diversification à partir de 1995 vers la domotique. Première orientation vers les « gérontotechnologies ».
- Création de la Maison intelligente de Blagnac en 2010 avec le soutien de la ville de Blagnac (100 000 Euros) et avec pour partenaire l'entreprise Domo-center (architecture domotique) . L'ambition dans une seconde phase est d'avoir « une maison en dur ».
- Une plateforme d'expérimentation, d'évaluation « In vitro » [80 m<sup>2</sup>] : ce n'est pas un laboratoire des usages (pb juridique, économique etc...). Une plateforme qui vit du partenariat industriel et des projets de recherche.



*BK : « une filière économique peut émerger, au croisement des nouvelles technologies et des sciences du vivant, en s'appuyant sur les pôles de compétences toulousains : Gérontopôle, Cancer-bio-santé, Aerospace Valley et même Agrimip Innovation » (Touleco, 10 novembre 2010)*

# Une opération urbanistique en cours mais un LL encore indéfini...

Projet ilÔtonomie en lien avec la maison intelligente :

Proposer une solution novatrice aux personnes fragilisées ou non, avec des logements adaptables et évolutifs

Développer un living-lab qui soit accessible à tous et «vitrine» de la filière Silver économie : Lieu d'accueil et de test des innovations technologiques au service de l'autonomie.

Mobiliser, autour de ce living-lab, le réseau des partenaires du domaine de la gérontologie et du handicap (CCAS, gérontopôle, services à la personne, etc.) pour favoriser la préservation de l'autonomie et la prévention de la dépendance.

Le projet permettra de répondre, à l'échelle d'un quartier, à un besoin en termes de repérage, de détection et de suivi des personnes fragiles

## La structure

✓ Un Ilôtonomie dans le quartier Andromède à Blagnac : une opération regroupant des logements adaptables et un LL de 300m<sup>2</sup>

✓ Projet initié fin 2013 début 2014 (appel à projets) par Mairie de Blagnac, Toulouse Métropole

## ✓ Partenariat :

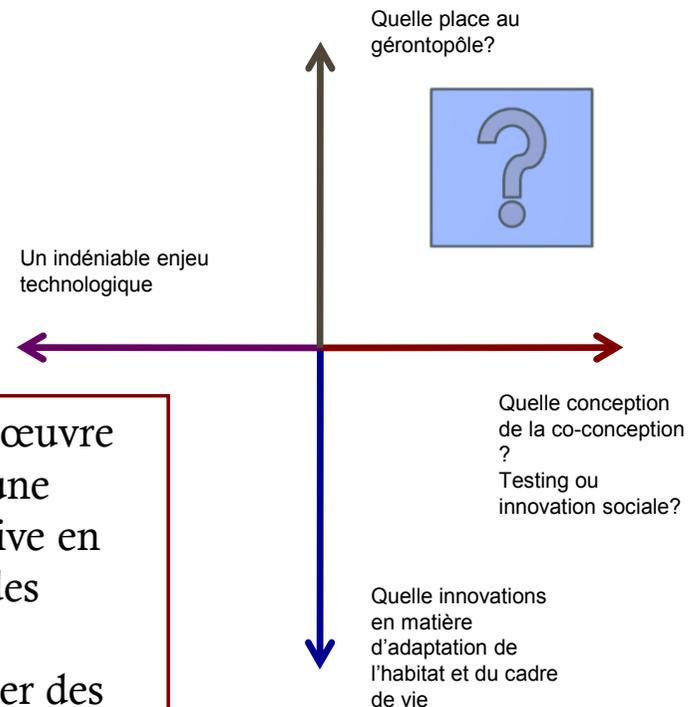
Un consortium retenu : Vinci, Cité Jardins, Edenis, Aida, ARUA Architectes

Qui doit s'inscrire dans un réseau d'acteurs pré-existant: Oppidea, Gérontopôle, MIB

## Actions à mettre en œuvre

✓ Mise en œuvre d'une démarche participative en lien avec le conseil des Seniors de Blagnac

✓ Définition du cahier des charges du Living Lab



Les acteurs découvrent en marchant :

- Aucun des acteurs ne sait a priori ce qu'est un LL et ce que sa réussite engage en terme de démarche de co-conception, de collaboration et d'innovation sociale.
- En comparaison avec d'autres expériences, ici, absence des grands industriels, des grands centres de recherche, les grands corps d'ingénieurs ...
- Silver technologies d'abord conçues comme la source d'une plus-value, territoriale, institutionnelle → dimension sociotechnique de ces technologies (ce qu'elles engagent en terme de rupture ou de changement organisationnel) n'est pas interrogée
- Néanmoins, TM nous semble devenir le lieu d'une « régulation » de cette dynamique de « constitution » de projet.

Des questions qui demeurent :

- Que mettre dans ces 300 m<sup>2</sup> du LL (idées: point senior, café, dispositifs de E-santé avec consultations) :
- Vinci est propriétaire des murs, mais qui achète les murs du Living Lab? La Mairie, le bailleur social Cités-Jardins? Un consortium avec la Fondation Vinci?
- En quoi les 25 logements « cités-jardins » peuvent-ils devenir des leviers au déploiement de dispositif E-Santé? Quel opérateur est appelé à gérer « l'adaptable »?
- Comment sera accompagnée l'innovation sociale à Blagnac?

# Conclusion : retour réflexif

- « regard complexe » : Difficulté du point de vue de la recherche de se situer dans l'analyse d'objet-frontière et en exploration interdisciplinaire . Destinataire du message : acteurs? Confrères? Lesquels?
- Difficulté due à une possible instrumentalisation des SHS : comprendre vs « faire passer une pilule »?
- Différence entre acceptabilité sociale des géronto-techno et approches plus participatives
- Mais on voit la difficulté à prendre en compte les personnes concernées dans les processus au-delà de la simple intention