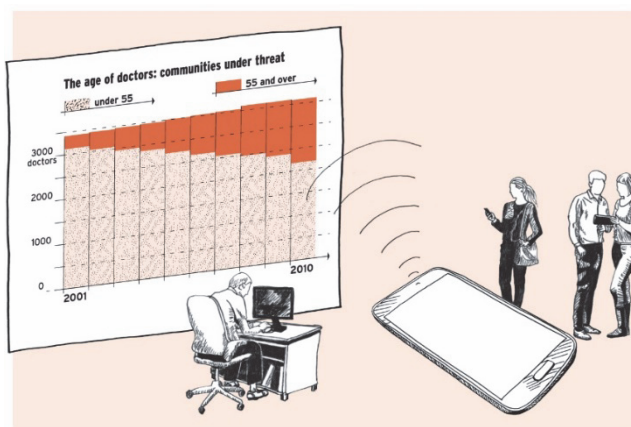


## Introduction

L'innovation en santé et autonomie est une nécessité économique et sociale. Les dépenses de santé dépassent désormais 10 % du PIB, sans perspective de stabilisation, tandis que les budgets publics de santé sont déficitaires (13 milliards d'euros en 2015).

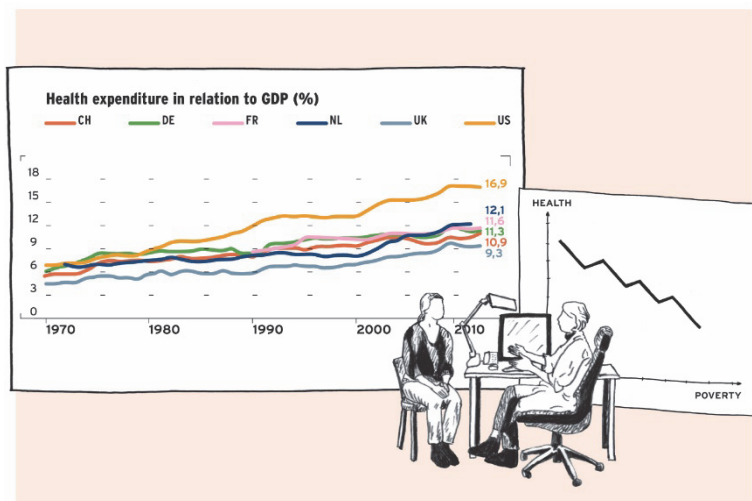


**Figure 1.1.** Des évolutions sociologiques à intégrer

Les personnes en situation précaires, plus nombreuses du fait d'une situation économique critique, sont aussi en moins bonne santé<sup>1</sup>.

---

1. Voir par exemple le rapport IGAS 2011, « Les inégalités sociales de santé : déterminants sociaux et modèles d'action », réf. RM 2011-061P, <http://www.ladocumentationfrancaise.fr/rapports-publics/114000580/index.shtml>.



**Figure 1.2.** *Un contexte économique et social problématique*

Ceci appelle l'industrie à concevoir des offres attractives et moins coûteuses, adaptées aux nouveaux problèmes de santé publique.

Diverses initiatives ont vu le jour ces dernières années dans le but de rapprocher le potentiel technologique de résolution des problèmes vécus au quotidien par les citoyens et les professionnels de divers secteurs. Portées, selon les cas, par des laboratoires technologiques, des établissements de santé, des agences de développement économique, des collectivités, elles débouchent parfois sur des organisations « vivantes » (« Living Labs ») pour rencontrer les futurs usagers dans la vraie vie.

Ces Living Labs associent des industriels, motivés pour intégrer de nouvelles valeurs d'usage dans leur offre au service du changement nécessaire au secteur autant que de leur succès commercial, des investisseurs pour soutenir le développement de telles offres, et leurs futurs utilisateurs.

Cette démarche, dite de co-conception, est récente. Elle est portée aujourd'hui par plusieurs centaines de Living Labs à travers le monde, dont une part significative en santé et autonomie.

Les Living Labs restent des objets complexes, hétérogènes, peu visibles et mal compris. Résultant d'initiatives locales, publiques, privées ou mixtes, dotés de faibles effectifs, à l'écoute de besoins très divers, cherchant à tirer parti des

nouveaux rapports entre l'homme et la technique, spécifiquement du numérique, les Living Labs sont des nouveaux venus étranges dans l'écosystème d'innovation.

Plus en aval et proches de la demande que les pôles de compétitivité, moins liés au monde institutionnel que les agences de développement économique, ils s'adressent à tous types d'entreprises : celles des accélérateurs, incubateurs, pépinières, mais aussi aux PME et grands groupes.

### **Le forum LLSA**



Le forum LLSA – forum des Living Labs en santé et autonomie – a pris forme fin 2013, après 2 ans de gestation et dans le prolongement du rapport du Conseil général de l'économie<sup>2</sup> sur ce thème. Il n'a pas de structure juridique pour permettre une large participation des publics, et s'est doté d'une association support qui comporte parmi ses fondateurs l'Université catholique de Lille, l'Institut Mines Télécom, l'Université technologique de Troyes, mais aussi la FEHAP – Fédération des établissements privés à but non lucratif –, l'Institut français de recherche sur le handicap... Le forum LLSA s'attache aux conditions de développement d'une approche réellement participative et citoyenne de la conception des nouveaux produits et services pour la santé et l'autonomie, au service de l'innovation, du développement économique et de la démocratie sanitaire. Le forum s'est doté d'une charte<sup>3</sup>. Voir aussi [www.forumllsa.org](http://www.forumllsa.org).

### **Encadré 1. *Le forum des Living Labs en santé et autonomie***

Le retour d'expérience du forum LLSA (voir encadré 1) valide la triple origine des Living Labs en santé et autonomie – LLSA : innovation ouverte, conception participative et innovation sociale. Les résultats présentés dans la suite sont le fruit d'un retour d'expérience collectif des LLSA animés pendant 1 an par le forum LLSA qui en est le réseau. Basés sur une vingtaine de témoignages de terrain, au cours de neuf réunions qui ont mobilisé une trentaine de personnes de divers horizons, ils montrent que :

2. Structure du ministère français de l'Economie, [www.economie.gouv.fr/cge](http://www.economie.gouv.fr/cge).

3. [http://www.forumllsa.org/bundles/flsageneral/pdf/Charte\\_du\\_Forum\\_LLSA\\_24-09-13.pdf](http://www.forumllsa.org/bundles/flsageneral/pdf/Charte_du_Forum_LLSA_24-09-13.pdf).

- les LLSA, multipartenaires, relèvent d’une approche d’innovation ouverte. Cette approche rend l’entreprise plus innovante par le partage de ses idées et de son savoir-faire, et l’importation de ressources tierces ;

- les LLSA mobilisent une conception avec et par le futur usager, souvent très en amont, ce qui fait que l’entreprise atteint mieux son marché cible et accroît la valeur du futur produit.

Cette dernière tendance rencontre l’aspiration croissante des citoyens à plus d’autonomie et de reconnaissance. La sollicitation des usagers dans la conception est classiquement passive ou très cadrée, tandis que les LLSA s’inscrivent dans une co-conception relevant d’une dynamique d’innovation sociale qui favorise l’engagement de citoyens et de professionnels.

La naissance du concept de Living Lab<sup>4</sup> peut être datée aux alentours de 1998, au Massachusetts Institute of Technology – MIT – aux Etats-Unis. Il trouve ses racines, pour simplifier, au croisement de deux courants de recherche sur l’innovation :

- la conception participative – *Participatory Design* ou le « co-design »<sup>5</sup> – née dans les pays nordiques dans le courant des années 1960, et théorisée par Von Hippel dans les années 1980 avec la conception poussée par les *lead users*, et ;

- l’innovation ouverte (*open innovation*), émergeant dans les années 1970 aux Etats-Unis.

Ce concept trouve sa source dans le développement du Web 2.0, et sa capacité à étendre la co-conception à une large population d’usagers, notamment pour les solutions TIC et les systèmes interactifs au sens large.

L’initiative ENoLL (*European Network of Living Labs*) apparaît comme un évènement majeur dans la diffusion du concept de Living Lab, d’abord en Europe, mais aussi dans le reste du monde. Cette initiative est née en 2006, et l’année 2007 a vu la première vague de labellisation ENOLL.

Parmi les multiples définitions disponibles, nous proposons celle-ci, relativement complète et cohérente avec l’expérience du forum LLSA :

---

4. Dans la suite, nous utiliserons indifféremment l’expression « Living Lab » ou le sigle LL pour désigner cette approche ou les organisations qui les portent.

5. Les deux approches ont le même objectif d’intégration de l’ensemble des parties prenantes et surtout futurs utilisateurs dans la conception, mais le *Participatory Design* a une origine politique, ce que n’a pas le co-design.

**DÉFINITION.** Un Living Lab est un dispositif de concertation regroupant des acteurs publics, privés, des entreprises, des professionnels, des financeurs, des associations et usagers afin de concevoir collectivement des solutions innovantes en technologie, organisation et services porteuses de nouvelles réponses pour les collectivités et la société et de les évaluer.

Pourtant, le concept pourrait être victime de son succès. En effet, la dimension sociale de cette nouvelle forme de participation, la forme peu contraignante des processus de labellisation existants, l'absence de métrique pour qualifier les Living Labs, le caractère *bottom up* des initiatives, ont conduit à un foisonnement : plusieurs centaines de Living Labs ont été labellisés, mais il existe probablement un nombre équivalent de structures s'attribuant ce nom, mais sans lien clair à une référence connue.

Il faut comprendre que l'exigence de la démarche va bien au-delà de quelques réunions de travail assorties de quelques expériences d'usage d'équipements installés dans un espace ressemblant à un lieu de vie. Les caractéristiques fondatrices des Living Labs sont en effet de développer, assurer la valeur économique d'une solution en mobilisant au plus tôt l'écosystème concerné dans sa complexité, et notamment les coproducteurs de celle-ci, ainsi que les usagers finaux.

Le présent ouvrage s'attache donc à corriger cette dérive, spécifiquement dans le secteur de la santé et de l'autonomie. Il le fait de façon originale en ce sens que :

- ce sont les pratiques effectives des Living Labs de ce secteur qui servent de repère ;
- les témoignages rapportés ont été exposés par les porteurs de Living Labs eux-mêmes, qui ont échangé pendant une année sur ces pratiques au sein d'un groupe de travail dédié ;
- la contribution du monde académique a pris la forme de regards croisés issus de différents champs scientifiques. Cette intervention n'a eu lieu qu'en fin de parcours, et dans une logique d'équilibre et de symétrie des valeurs contributives entre ceux qui pratiquent et ceux qui les aident à réfléchir sur ces pratiques (partition schématique, bien entendu, les rôles étant dans les faits beaucoup moins clivés).

Un tel exercice n'était réalisable que dans une logique de confiance et de partage des structures Living Labs et de leurs partenaires, celle précisément mise en place depuis plus de quatre ans par ce qui est devenu le forum LLSA<sup>6</sup>.

---

6. Forum des Living Labs en santé et autonomie. Forum LLSA est la marque déposée.

Il fallait aussi s'assurer d'un nombre de participants dans le groupe compatible avec l'objectif visé d'écoute de terrain : or le forum recense une trentaine de Living Labs, ce qui constitue une base de départ largement suffisante. Toutes les demandes de participation ont pu être acceptées. Il en résulte que le présent ouvrage est limité au seul domaine de la santé et de l'autonomie. Une autre raison de cette restriction sectorielle est une compréhension partagée par les participants de leur contexte d'application, ce qui facilite le travail en groupe.

Pour autant, beaucoup des enseignements rassemblés dans cet ouvrage sont sans doute utilisables dans d'autres secteurs que celui de la santé et de l'autonomie.

L'ambition est très élevée. En effet, les structures juridiques, les publics visés, les technologies maîtrisées, les champs scientifiques mobilisés et les méthodes des LLSA sont extrêmement diversifiés, tandis que le concept reste flou. Leur mise en réseau au sein du forum est, du reste, une particularité nationale qui nous est enviée. Mais une synthèse des pratiques semble *a priori* incompatible avec le caractère fondamentalement créatif, diversifié, évolutif, des modes de fonctionnement des LLSA.

Ce travail montre qu'il est pourtant possible de dégager des lignes communes aux pratiques des LLSA, qui permettent d'en donner une meilleure visibilité sans pour autant gommer leurs différences et encore moins donner à croire qu'il serait possible de les normaliser.

Cette lisibilité est essentielle pour que les LLSA contribuent au développement des pratiques de la co-conception par ceux qui feront appel à eux, tant dans l'industrie que chez les acteurs de la santé et de l'autonomie. A la clé se trouvent des produits et services qui rencontrent leur marché, et soutiennent ainsi à la fois l'efficience de la santé publique et la compétitivité des entreprises. Cette lisibilité est prodiguée à deux populations de lecteurs auxquels ce livre est destiné :

- en interne au forum, à ceux qui en sont membres, car le travail réalisé donne une image d'ensemble du collectif, dans ce qui le rassemble et permet d'unifier les efforts de chacun. Mais ces constantes laissent aussi à chacun la possibilité de se différencier et cette diversité fait la richesse du forum. La croissance du nombre de membres du forum des Living Labs en santé et autonomie est à deux chiffres. Dès lors, l'ouvrage a aussi une vertu d'apprentissage pour ceux qui sont en train de vivre leurs premiers pas de LL ou pour ceux qui sont encore en gestation avant de déclarer leur existence en tant que LL ;

- en externe au forum, à tous ceux qui ont un intérêt ou une appétence pour l'innovation ouverte en santé. Le style retenu s'attache à parler de manière structurée et dans un discours voulu comme accessible au plus grand nombre, des

missions, des méthodes et des résultats acquis par les Living Labs en santé et autonomie.

Nul besoin d'être expert pour comprendre ce qui suit. La compréhension aisée de l'objet d'un Living Lab, la capture de ses champs d'intervention et de sa potentielle valeur ajoutée font partie de l'exercice obligatoire de communication que chaque Living Lab doit s'imposer s'il veut toucher ses cibles d'utilisateur. L'ouvrage porte cette faculté à l'échelle du réseau et le fait en tentant de conserver ces bonnes propriétés dans l'acte de communication. Des citoyens curieux de leur santé, des professionnels du monde de la santé, des fournisseurs de technologies numériques, des acteurs de la puissance publique... La liste est longue de ceux qui œuvrent dans l'écosystème de l'innovation en santé. Leur curiosité sera probablement aiguïlée par ce livre, en tout cas, c'est sa vocation. Et c'est aussi son rôle actif dans une volonté de changer demain notre rapport à la santé.

Le livre comprend quatre parties.

La [partie 1](#), « Réalité opérationnelle de la co-conception dans les LLSA », aborde la co-conception dans la dynamique des projets d'innovation, la conduite de ces projets par l'industrie, les conditions d'implication des usagers, les modes de collaborations avec les Living Labs. Ces aspects renvoient à la gouvernance des Living Labs eux-mêmes et à leur rôle dans la résolution des tensions entre les diverses parties prenantes. Cette partie évoque enfin les différents niveaux d'implication observés chez les acteurs industriels dans leur collaboration avec les Living Labs qu'ils sollicitent.

La [partie 2](#), « Pratique et enjeux de la co-conception en santé et autonomie », s'intéresse plus spécifiquement à la co-conception en tant que pratique créative et participative, visant à spécifier ou élaborer une solution. Elle présente les approches méthodologiques mobilisées en pratique par les Living Labs. Celles-ci relèvent de champs scientifiques différents (ergonomie, ethnographie, design) parfois en tension au plan académique. Ces approches s'appliquent dans des contextes et avec des perspectives diverses (hôpital, domicile, situations de handicap, pathologies diverses). Ces caractéristiques expliquent la grande variété des pratiques observées.

La [partie 3](#) s'intitule « Regards croisés sur les expériences de co-conception et leur codage ». Elle rassemble de façon structurée les observations, critiques, réflexions de chercheurs issus de divers horizons et domaines scientifiques. Ceux-ci, participants occasionnels du groupe pour la plupart, partent du matériau accumulé qui fonde les deux parties précédentes pour proposer des pistes nouvelles, sous forme de références utiles, d'indications de voies d'approfondissement ou de

progrès. Ces éléments ont été présentés, discutés, négociés en groupe au cours d'une séance spécifique.

La [partie 4](#), « Formalisation de l'offre et typologie des LLSA », dégage quelques éléments structurants issus des travaux du groupe pour favoriser une lisibilité des LLSA, de leur offre et de leurs pratiques. Loin de viser une harmonisation de celles-ci, qui serait contraire à leur vocation de structure d'innovation, ce cadre donne quelques clés de compréhension et de justification des différences entre Living Labs. Ceci devrait permettre aux acteurs du marché de trouver plus facilement le Living Lab adapté à leurs besoins.

Les « témoignages de terrain » dont sont issues ces analyses font l'objet d'un ouvrage séparé<sup>7</sup>. Y sont présentés des projets vécus au sein des Living Labs. Ce second ouvrage donne ainsi à voir, de façon précise, la mise en œuvre des différentes méthodes et pratiques de co-conception créative et participative décrites dans la deuxième partie. Il s'agit de cas concrets de la vie réelle, où l'on perçoit l'implication et l'articulation des différentes parties prenantes dans chacun de ces projets.

## Remerciements

Cet ouvrage est une production collective coordonnée par Robert Picard. Il a été réalisé à partir des travaux du groupe « co-conception » du forum LLSA<sup>8</sup>.

Avec la participation de : Gregory Aiguier, Barbara Bay, Mathias Bejean, Samuel Benveniste, Valentin Berthou, Marie-Catherine Beuscart-Zephir, Agnès Caillette-Beaudoin, Pauline Coignard, Gérard Comtet, Marie-Ange Cotteret, Jean-Paul Departe, Gérard Dubey, Louis Etienne Dubois, Hélène Duché, Alexandre Duclos, Gérard Gaglio, Gilles Gambin, Elisabeth Garat, Hamza Iba, Marie-Pierre Janalhiac, Guillaume Jégou, Véronique Lespinet-Najib, Myriam Lewkowicz, Alain Loute, Pierre Méricaud, Valérie Michel-Pellegrino, Jean-Claude Moisdon, Jean-Marie Moureaux, Robert Picard (animateur), Hervé Pingaud, Cédric Routier, Stéphane Soyez, Arnault Thouret, Nadine Vigouroux.

---

7. *La co-conception en Living Lab santé et autonomie 2 : témoignages de terrain*, ISTE Editions, Londres, 2017.

8. [www.forumllsa.org](http://www.forumllsa.org).