

THINK TANK ÉCONOMIE SANTÉ

Mobilisons
l'innovation
pour réduire les
inégalités de santé

UNE PRODUCTION

Les Echos **EVENTS**



LE THINK TANK ÉCONOMIE SANTÉ

Le Think Tank Économie Santé, développé par Les Echos Events, en collaboration avec Philippe Leduc, publie chaque année une recommandation issue de ses travaux. Ce groupe de réflexion dédié à l'économie de la santé s'inscrit dans le prolongement des conférences annuelles des Echos Events.

LES OBJECTIFS DU THINK TANK ÉCONOMIE SANTÉ

Apporter une contribution concrète et pragmatique en s'appuyant sur une démarche originale et transversale. En se focalisant sur le rôle et la responsabilité de chacun des acteurs et opérateurs pour une meilleure qualité des soins, un réel accès aux soins pour tous et une optimisation des dépenses.

L'originalité du Think Tank Économie Santé repose sur la qualité des membres de son comité. Ils sont, bien sûr, experts du système de soins, mais aussi et surtout d'horizons différents, ce qui garantit la qualité et l'indépendance de la démarche.

LE THINK TANK ÉCONOMIE SANTÉ

- est indépendant et ouvert sur la société;
- s'appuie sur des travaux de recherche;
- se situe dans une perspective d'intérêt général, ce dernier ne se réduisant pas à une alliance d'intérêts particuliers;
- produit des recommandations;
- s'inscrit dans le temps;
- médiatise largement ses conclusions, notamment lors des conférences des Echos Events et sous différentes formes, papier et électronique.

UN BLOG POUR ÉCHANGER ET DÉBATTRE

www.thinktank-economiesante-blog.fr

Le blog du Think Tank Économie Santé est un lieu de débats et de propositions pour enrichir la connaissance et la réflexion de chacun. Sur ce blog, les travaux du Think Tank sont soumis à la discussion.

Sur le blog du Think Tank Économie Santé sont également publiés régulièrement des billets sur l'actualité du secteur, avec le plus souvent le document concerné en lien pour faciliter l'appropriation de la thématique et les prises de position.

REMERCIEMENTS

Merci à Jean-Yves Fagon, délégué ministériel à l'innovation en santé au ministère des Solidarités et de la Santé, et à Nicolas Revel, directeur général de l'Assurance maladie, qui ont accepté de venir débattre avec les membres du Think Tank Économie Santé.

Merci également aux Echos Études, entre autres pour leur remarquable documentation, et à Hospimedia, source d'informations aussi précieuses qu'exhaustives.

La Recommandation du Think Tank Économie Santé représente le fruit du travail du groupe et n'engage pas individuellement chacun des membres.





SOMMAIRE

Mobilisons l'innovation pour réduire les inégalités de santé

LES MEMBRES DU THINK TANK	4
ÉDITORIAL - Un puissant levier	6
LA RECOMMANDATION 2018	7
I - LES INÉGALITÉS DE SANTÉ SONT IMPORTANTES EN FRANCE ET AGGRAVÉES PAR L'INNOVATION	9
1) Les écarts de santé évoluent étroitement avec la hiérarchie sociale.....	9
2) Les inégalités territoriales de santé sont importantes.....	10
3) Le progrès et les innovations aggravent les inégalités.....	12
II - LES INNOVATIONS SONT MULTIPLES, DIVERSES ET EN ORDRE DISPERSÉ	13
1) Les innovations scientifiques et technologiques, nombreuses et convergentes.....	13
2) Les innovations organisationnelles de plus en plus prioritaires.....	14
3) Le numérique au cœur de la santé, moteur et conséquence de l'innovation.....	16
III - SAISIR L'OPPORTUNITÉ DES INNOVATIONS POUR RÉDUIRE LES INÉGALITÉS	17
IV - EXEMPLES D'INNOVATION PRENANT EN COMPTE LES INÉGALITÉS DE SANTÉ	20
1) Progrès technologique, médecine prédictive et innovation sociale en Afrique.....	20
2) Mobiliser l'innovation en faveur de la réduction des inégalités de santé.....	21
3) Guichet unique et nouvelles technologies au service de tous les usagers d'un département pour le maintien à domicile.....	22
4) Une application pour détecter les rechutes du cancer du poumon.....	22
5) Un dispositif de télémédecine pour suivre à distance les patients atteints de cancer.....	23
6) L'échographie mobile et connectée pour un égal accès et un suivi optimal.....	24
7) Innovation : l'apport de l'hospitalisation à domicile pour réduire les inégalités de santé.....	25
8) La télémédecine pour faciliter l'accès aux soins et réduire les inégalités de santé.....	26
9) Concilier innovation et réduction des inégalités de santé en cancérologie.....	27
10) Diabète et obésité morbide : soins intégrés basés sur la valeur aux Pays-Bas.....	29
11) Dépistage itinérant de la DMLA dans une population précaire.....	30
12) Plateforme numérique sécurisée pour la prévention de tous.....	30
13) Application et centre d'appel pour l'« accueil familial » des personnes âgées ou handicapées.....	32
14) Robot conversationnel (<i>chatbot</i>) accessible à tous, pour un suivi automatisé des patients hospitalisés en ambulatoire, en amont et en aval de leur séjour à l'hôpital.....	32
RÉFÉRENCES	33
LES RECOMMANDATIONS 2012 - 2017	34

LES MEMBRES DU THINK TANK



Philippe AMOUYEL

Médecin et chercheur, professeur d'épidémiologie et de santé publique, professeur des universités-praticien hospitalier UNIVERSITÉ LILLE-II



Christian ANASTASY

Inspecteur général des affaires sociales, INSPECTION GÉNÉRALE DES AFFAIRES SOCIALES (IGAS)



Martine Aoustin

Ancien Directeur général, ARS LANGUEDOC-ROUSSILLON



Cédric ARCOS

Délégué général adjoint, RÉGION ÎLE-DE-FRANCE ; Ancien Délégué général adjoint, FÉDÉRATION HOSPITALIÈRE DE FRANCE (FHF)



Mickael BENZAQUI

Médecin de santé publique ; conseiller médical, FÉDÉRATION NATIONALE DES ÉTABLISSEMENTS D'HOSPITALISATION À DOMICILE (FNEHAD)



Anne-Françoise BERTHON

Chargée de mission, MINISTÈRE DES SOLIDARITÉS ET DE LA SANTÉ DÉLÉGATION MINISTÉRIELLE À L'INNOVATION EN SANTÉ



Gilles BONNEFOND

Président, UNION DES SYNDICATS DE PHARMACIENS D'OFFICINE (USPO)



Jean-Baptiste BONNET

Président, INTERSYNDICALE NATIONALE DES INTERNES (ISNIH)



Jean BOURHIS

Directeur des opérations institutionnelles et économiques, NOVARTIS



Frédéric BOUVIER

Directeur solutions, stratégie et New Business Development, PHILIPS FRANCE



Michel CAZAUGADE

Président, GROUPE PASTEUR MUTUALITÉ



Alain-Michel CERETTI

Président, FRANCE ASSOS SANTÉ



Hélène CHARRONDIÈRE

Directrice du pôle pharmacie-santé, LES ECHOS ÉTUDES



Laurence COMTE-ARASSUS

Présidente, MEDTRONIC FRANCE



David CORCOS

Président, PHILIPS FRANCE



Agnès COUFFINHAL

Économiste senior, Division santé ORGANISATION DE COOPÉRATION ET DE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUES (OCDE)



Michel COUHERT

Directeur, GROUPEMENT HOSPITALIER DE LA MUTUALITÉ FRANÇAISE (GHMF)



Françoise DELETTRE

Directrice générale, membre du comité exécutif, ICADE SANTÉ



Philippe DURAND

Directeur général, CAPI



Anne-Aurélien EPIS DE FLEURIAN

Directrice accès au marché, SYNDICAT NATIONAL DE L'INDUSTRIE DES TECHNOLOGIES MÉDICALES (SNITEM)



Claude ÉVIN

Avocat, HOUDART ET ASSOCIÉS



Pascale FLAMANT

Déléguée générale, UNICANCER



Philippe GAERTNER

Président, FÉDÉRATION DES SYNDICATS PHARMACEUTIQUES DE FRANCE (FSPF)



Ludivine GAUTHIER

Présidente, FNESI



Pascale GELIN
Directrice des affaires publiques en Territoires, NOVARTIS



Dominique GIORGI
Inspecteur général des affaires sociales, INSPECTION GÉNÉRALE DES AFFAIRES SOCIALES (IGAS)



Basile GORIN
Directeur des affaires publiques, MEDTRONIC FRANCE



Jean-Paul HAMON
Président, FÉDÉRATION DES MÉDECINS DE FRANCE (FMF)



Isabelle HÉBERT
Directrice générale, MGEN



Élisabeth HUBERT
Présidente, FÉDÉRATION NATIONALE DES ÉTABLISSEMENTS D'HOSPITALISATION À DOMICILE (FNEHAD)



Olivier LE PENNETIER
Ancien Président, INTERSYNDICALE NATIONALE DES INTERNES (ISNIH)



Emmanuel LOEB
Président, INTERSYNDICALE NATIONALE DES CHEFS DE CLINIQUE ET ASSISTANTS (ISNCCA)



Jacques LUCAS
Vice-président, délégué général aux systèmes d'information en santé, CONSEIL NATIONAL DE L'ORDRE DES MÉDECINS (CNOM)



Dominique MAIGNE
Président, AGENCE NATIONALE D'APPUI À LA PERFORMANCE (ANAP)



Étienne MINVIELLE
Professeur, titulaire de la chaire de management, ÉCOLE DES HAUTES ÉTUDES EN SANTÉ PUBLIQUE (EHESP) ET GUSTAVE-ROUSSY



Filippo MONTELEONE
Président, CAREIT



Béatrice NOËLLEC
Directrice des relations institutionnelles et de la veille sociétale, FÉDÉRATION DES CLINIQUES ET HÔPITAUX PRIVÉS DE FRANCE (FHP)



Jean-Paul ORTIZ
Président, CONFÉDÉRATION DES SYNDICATS MÉDICAUX FRANÇAIS (CSMF)



Patrick OSCAR
Directeur général, GIE GERS



Michel PAOLI
Directeur médical délégué efficacité, télémédecine, innovation, santé, GROUPE IMA



Valérie PARIS
Économiste, ORGANISATION DE COOPÉRATION ET DE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUES (OCDE)



Benoît PÉRICARD
Associé, directeur des activités santé, KPMG



Antoine PERRIN
Directeur général, FÉDÉRATION DES ÉTABLISSEMENTS HOSPITALIERS ET D'AIDE À LA PERSONNE (FEHAP)



Étienne POT
Médecin addictologue, conseiller scientifique, HAUT CONSEIL POUR L'AVENIR DE L'ASSURANCE MALADIE (HCAAM)



Gérard RAYMOND
Président, ASSOCIATION FRANÇAISE DES DIABÉTIQUES (AFD)



Noël RENAUDIN
Expert



Valéry TROSINI-DÉSERT
Médecin pneumologue, GROUPE HOSPITALIER DE LA PITIÉ-SALPÊTRIÈRE (AP-HP)



Direction et animation :
Philippe LEDUC
Directeur, THINK TANK ÉCONOMIE SANTÉ



Gestion de projet :
Lucie MORLOT
Responsable de projet, LES ECHOS EVENTS

ÉDITORIAL

Un puissant levier

Le système de santé français est confronté à une double problématique majeure sans précédent.

- Il est inadapté face aux évolutions de la démographie (vieillesse de la population) et de l'épidémiologie (forte croissance des pathologies chroniques). Il doit donc renouveler son modèle.
- Une vague d'innovations exceptionnelle reposant tant sur des progrès technologiques (génomique, biotechnologie, numérique, télémédecine, etc.) qu'organisationnels ouvre de nouvelles perspectives prometteuses. C'est à une véritable effervescence créative qu'on assiste.

Tout l'enjeu de la situation actuelle, qui est aussi un pari, est d'utiliser ces nouvelles prouesses pour transformer notre système de santé, afin qu'il maintienne et augmente la qualité des soins et la prévention pour tous, assure sa soutenabilité financière et améliore les conditions de travail des professionnels de santé.

Or, les inégalités de santé sont particulièrement marquées en France par rapport aux autres pays comparables. Et ceci est d'autant plus étonnant que la couverture assurantielle est importante et que le niveau de dépenses en santé est élevé. C'est l'un des paradoxes de la France.

Le Think Tank Économie Santé propose donc des mesures pour mobiliser l'innovation afin de réduire les inégalités de santé. Ce sujet devient de plus en plus essentiel. Les Français, selon un récent sondage, considèrent que la réduction des inégalités de santé sociales et territoriales est le premier vecteur d'amélioration du système de santé, et de loin.

Les innovations constituent une opportunité à saisir, comme l'ont démontré de nombreux rapports tels « Innovation et système de santé », du Haut Conseil pour l'avenir de l'assurance maladie (Hcaam), qui est une mine d'informations remarquable; « Accès aux soins : Promouvoir l'innovation en santé dans les territoires », de la Mission d'évaluation et de contrôle de la sécurité sociale du Sénat, pratique et pragmatique; « Charges et produits pour l'année 2018 » et son chapitre intitulé « Pour un dispositif d'appui à l'expérimentation et la diffusion d'innovations organisationnelles », de l'Assurance maladie, très opérationnel; et « Les nouvelles technologies de santé. Concilier accès, valeur et viabilité », de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE), portant plus loin encore la réflexion. Bien évidemment

aussi, les professionnels de santé, les industriels, les start-up, les GAFAs, les sociétés de conseil, les pouvoirs publics, etc., entendent bien apporter leur contribution à ce puissant mouvement de fond.

Ce foisonnement d'initiatives n'est ni coordonné ni structuré, ce qui est à la fois une force et une faiblesse. C'est d'une réflexion sans entraves associant des personnalités et experts d'horizons divers que naissent des idées originales et performantes. Mais, en même temps, le risque est de passer à côté de l'essentiel, d'oublier en chemin les objectifs et de dépenser de l'énergie en pure perte par la redondance des démarches.

La thématique de la réduction des inégalités de santé, pourtant bien identifiée et décrite, est trop souvent mise sous le boisseau, alors qu'il s'agit d'un levier important d'amélioration globale de la santé de la population française et que, justement, les innovations risquent « tout naturellement » de les accroître.

Le Think Tank Économie Santé, face à ce constat largement partagé, a décidé de focaliser son travail de réflexion et de propositions sur le thème « Innovation et inégalités de santé ».

La problématique des inégalités de santé est délaissée dans ce maelström des innovations, alors qu'il s'agit là d'un sujet majeur pour la France, particulièrement mal placée.

Ne pas profiter de la transformation actuelle du système de santé pour réduire les inégalités en santé serait pire qu'une erreur : ce serait une faute, il faut bien en prendre conscience. Il convient de faire en sorte que les innovations, à chaque fois que cela est possible, soient un puissant levier pour réduire les inégalités de santé.

Téléchargez la Recommandation 2018 sur :
www.thinktank-economiesante.fr

La Recommandation 2018



Mobilisons l'innovation pour réduire les inégalités de santé

1) IMPLIQUER TOUS LES ACTEURS DE SANTÉ

Demander à tout porteur d'un projet d'innovation, s'il souhaite s'inscrire dans une démarche publique vis-à-vis des institutions ou des autorités nationales, d'inclure dans son cahier des charges la question des inégalités de santé sur le mode déclaratif. L'innovation projetée aura-t-elle, selon les promoteurs, un impact sur les inégalités de santé? Risque-t-elle de les aggraver compte tenu, par exemple, d'un accès réservé à certains du fait de conditions culturelles ou financières? À l'inverse, a-t-elle été conçue pour, justement, les réduire? Ou, enfin, aura-t-elle *a priori* un effet neutre?

Rappeler que la réduction des inégalités de santé est l'une des quatre priorités de la Stratégie nationale de santé – que la démarche des porteurs de projet d'innovation en santé soit publique ou privée. Du côté du secteur privé, l'engagement de réduire les inégalités en matière de santé, surtout grâce aux innovations, devrait également devenir un axe essentiel de la politique de responsabilité sociétale des entreprises (RSE), en particulier pour les entreprises de santé.

2) INSCRIRE LA LUTTE CONTRE LES INÉGALITÉS DE SANTÉ DANS TOUTES LES POLITIQUES PUBLIQUES D'INNOVATION EN SANTÉ

La lutte contre les inégalités de santé est, depuis quelques années, sortie des radars. Toute politique publique d'innovation facilitant l'accès financier ou territorial aux soins joue, certes, un rôle implicite dans cet objectif. Mais cette démarche doit être explicite pour être plus convaincante et ne doit pas être limitée aux problématiques de territoire.

Il convient d'instaurer que l'évaluation publique ou parapublique de toute innovation prenne en compte les inégalités de santé.

Le ministère des Solidarités et de la Santé doit enrichir sa feuille de route sur l'importance des innovations pour réduire les inégalités de santé.

Plus particulièrement, la Délégation à l'innovation en santé (créée en 2016), dont la mission est, selon la ministre des

Affaires sociales et de la Santé de l'époque, de « garantir un échange simple, rapide et fluide de l'ensemble des acteurs concernés », doit davantage guider les innovateurs et coordonner les actions des autres ministères.

La Délégation doit surtout s'attacher à faire évoluer le cadre pour permettre aux innovations les plus prometteuses d'accéder au marché dans de bonnes conditions le plus rapidement possible, en veillant à ce que celles-ci réduisent les inégalités de santé ou, à tout le moins, ne les aggravent pas.

La Haute Autorité de santé (HAS) doit intervenir de manière beaucoup plus marquée en ce domaine, car c'est au cœur de ses missions.

La HAS évalue, en effet, les pratiques professionnelles, l'organisation des soins et de la santé publique et, d'un point de vue médical et économique, les produits, actes, prestations et technologies de santé, en vue de leur admission au remboursement. Elle élabore des recommandations sur les stratégies de prise en charge. Elle certifie les établissements de santé et accrédite les praticiens de certaines disciplines afin d'évaluer et d'améliorer la qualité des soins et la sécurité des patients dans les établissements de santé et en médecine de ville.

Or, la HAS ne s'est guère impliquée jusqu'à présent dans la réduction des inégalités de santé, en particulier en relation avec les innovations; si ce n'est en 2015, en élaborant des recommandations pour réduire les inégalités d'accès pour la greffe rénale (l'accès à la liste d'attente étant laissé à l'appréciation de l'équipe médicale au-delà du barème de points fixé par la réglementation); ou en affirmant, en 2010, que le renforcement de la prévention de la carie implique de réduire les inégalités en santé; ou encore, en 2017, en soulignant l'intérêt de s'appuyer sur des médiateurs et interprètes pour améliorer l'accès aux soins des personnes vulnérables et éloignées du système de santé.

Les pouvoirs publics, d'une manière générale, doivent davantage accompagner les professionnels

pour faciliter et repérer les innovations, en simplifiant le financement, l'expérimentation et l'évaluation. Beaucoup de professionnels innoveront dans leurs pratiques, mais bien



souvent sans cadre bien défini. D'où l'intérêt de définir au niveau des territoires les structures de professionnels (à l'hôpital comme en ville) qui pourraient bénéficier rapidement d'un financement, en répondant à des critères simples, à condition de s'inscrire dans les objectifs de santé définis (dont la réduction des inégalités de santé) et d'avoir établi *ex ante* une méthodologie d'évaluation qui permettra d'apprécier la validité du projet et les conditions de sa diffusion.

Un guide pour les porteurs de projet doit être réalisé.

Les porteurs de projet sont bien souvent perdus face à toutes les instances et institutions qui peuvent les aider : le ministère des Solidarités et de la Santé ou celui de l'Économie et des Finances, Bpifrance, le marché, les investisseurs privés, etc. Pas de guichet unique pour les porteurs de projet, ce qui risquerait de freiner la créativité, mais un guide papier et/ou électronique pour expliquer le paysage de l'innovation en santé en France, en insistant sur le levier qu'est la réduction des inégalités de santé.

3) INTRODUIRE DANS LES SYSTÈMES D'INFORMATION LA MESURE DE L'IMPACT SUR LES INÉGALITÉS DE SANTÉ DES INNOVATIONS ENTREPRISES

En France, on dispose de beaucoup de données de santé, mais de peu d'informations, les systèmes n'étant ni réellement paramétrés ni interopérables pour cela. Sur l'item des inégalités de santé, il faut favoriser ce développement, en particulier dans le recueil des données de santé en vie réelle. De même, les big data devront être utilisés en ce sens.

4) RÉDUIRE LES HÉTÉROGÉNÉITÉS DE PRATIQUE ET LES ÉCARTS DE PRISE EN CHARGE,

et donc les inégalités de santé, entre les « informés » et les « non-informés », par l'information des patients et le développement et le contrôle (par un engagement ferme des pairs) des référentiels métiers et des procédures en établissement comme en ville.

L'information des patients est la clé. Celle-ci doit reposer sur :

- des aides informatives simples, claires, fiables et lisibles sur les pathologies et les traitements (risques/bénéfices) en s'inspirant, par exemple, du travail du groupe Cochrane;
- une transparence totale et assumée des données de santé, en particulier de morbidité et mortalité, des différentes structures. Ce qui nécessite un traitement

plus performant de ces différentes données de santé (Sniiram, PMSI, celles générées par les équipes de soins, etc.). Une stratégie nationale des données de santé doit être affirmée pour en faire un outil utile. En France, ces données sont aujourd'hui dispersées, fragmentées, impossibles à combiner. D'où l'importance du recueil des données tout au long du parcours de soins d'un patient.

Les autorisations dans certaines spécialités (en cancérologie, par exemple) doivent revoir à la hausse les seuils d'activité et mieux cibler certaines pathologies rares nécessitant des centres de référence; en veillant à ce que cette concentration n'aggrave pas les inégalités d'accès (géographique), en facilitant celui-ci pour les personnes les plus éloignées de ces centres (télémédecine, accueil de la famille).

5) RENFORCER DANS CHAQUE TERRITOIRE LA LUTTE CONTRE LES INÉGALITÉS DE SANTÉ GRÂCE AUX INNOVATIONS

Sur un territoire, certains, pas forcément les plus pauvres, ont des difficultés pour accéder à des soins de qualité, comme certaines personnes âgées, par exemple. Pour éviter les trous dans la raquette de la solidarité sanitaire, il faut veiller à ce que soit proposée (en préservant la liberté individuelle) une aide adaptée à ces personnes par un recensement et un suivi électronique, associé ou non à un coordonnateur santé. Ce qui implique la « modernisation » des contrats locaux de santé (CLS), justement créés pour réduire les inégalités sociales et territoriales de santé, mais qui sont à la peine.

6) ACCOMPAGNER LES PERSONNES LES PLUS ÉLOIGNÉES DE LA PRÉVENTION,

en particulier du tabac, de l'alcool, de la sédentarité et de l'alimentation, **en utilisant davantage les nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC) et les réseaux sociaux.**

En ce domaine, tester, expérimenter, évaluer et recommencer, avec vigueur et ténacité, pour éviter le cumul des difficultés : être un homme, ouvrier, sédentaire, se retrouver au chômage et accroître sa consommation de tabac.

Accélérer franchement la réduction de la fracture numérique.

I - LES INÉGALITÉS DE SANTÉ SONT IMPORTANTES EN FRANCE ET AGGRAVÉES PAR L'INNOVATION

I) Les écarts de santé évoluent étroitement avec la hiérarchie sociale

Les inégalités de santé sont d'ordre social et territorial.

Chaque catégorie sociale a un niveau de mortalité et de morbidité plus fort que celui de sa classe immédiatement supérieure. Le gradient social des inégalités de santé est d'une régularité constante, et ce, chez les hommes comme chez les femmes, à tous les âges de la vie et pour la quasi-totalité des pathologies.

Au niveau mondial, la Commission des déterminants sociaux de la santé de l'OMS a accompli un travail considérable de structuration, de clarification et de propositions publié en 2009 dans son rapport « Comblent le fossé en une génération. Instaurer l'équité en santé en agissant sur les déterminants sociaux de la santé ». Elle a listé les déterminants sociaux de santé en les classant en deux groupes : « structurel » et « intermédiaire »; le premier étant la cause du second. C'est donc aux déterminants du premier groupe qu'il faut d'abord s'attaquer pour réduire les inégalités sociales de santé. Les déterminants structurels concernent, d'une part, le contexte socio-économique et politique du pays, c'est-à-dire la gouvernance et les politiques macroéconomiques, les politiques sociales et publiques, la culture et les valeurs de la société; et, d'autre part, les caractéristiques socio-économiques des individus, le genre, l'origine ethnique, le niveau d'études, la profession, le revenu, etc. Dans le second groupe, les déterminants intermédiaires sont liés aux conditions matérielles (travail, logement), aux comportements (tabac, alcool, nutrition, activité physique, obésité), aux facteurs psychosociaux, biologiques et génétiques et, enfin, à l'accès au système de santé.

Ainsi, le premier constat de la Commission de l'OMS est que les principaux facteurs qui façonnent les inégalités de santé sont à l'extérieur du domaine d'action de la santé. Mais ceci ne signifie en rien que le secteur de la santé peut être, en quelque sorte, exonéré de cette problématique. C'est même l'inverse que préconise l'OMS, qui propose quatre niveaux d'intervention. Premièrement, le secteur sanitaire doit exercer un leadership pour tendre vers des objectifs d'équité en matière de santé. La réduction des inégalités sociales doit être une priorité sectorielle, condition préalable nécessaire pour légitimer les interventions suivantes. Notons que c'est le cas en France : la Stratégie nationale de santé rendue publique fin 2017 compte cet objectif parmi les quatre énoncés. Deuxièmement, les acteurs de santé doivent développer des partenariats avec les autres secteurs. Troisièmement, le ministère des Solidarités et de la Santé se

doit de donner son avis sur les mesures d'autres ministères, qui peuvent avoir des impacts sur la santé de la population, d'où la nécessité d'une capacité d'analyse de celui-ci. Enfin, quatrièmement, mettre en œuvre les actions nécessaires pour atténuer l'impact des inégalités sociales sur la santé.

Sept années d'espérance de vie en moins pour l'ouvrier

Les études sont nombreuses et vont toutes dans le même sens. Voici quelques exemples.

L'espérance de vie à la naissance entre les deux catégories socioprofessionnelles extrêmes est de 7 ans. Elle est de 13 ans entre les hommes les plus aisés et les plus modestes, selon l'Insee, en février 2018. Parmi les 5 % les plus aisés, l'espérance de vie à la naissance des hommes est de 84,4 ans, contre 71,7 ans parmi les 5 % les plus pauvres, soit 13 ans d'écart. Chez les femmes, cet écart est plus faible : 8 ans séparent les plus aisées des plus pauvres. Aux alentours d'un niveau de vie de 1 000 euros par mois, 100 euros supplémentaires sont associés à 0,9 an d'espérance de vie en plus chez les hommes et 0,7 an chez les femmes, tandis que l'écart n'est plus que de 0,3 an et 0,2 an aux alentours d'un niveau de vie de 2 000 euros par mois. Les femmes ont en moyenne une espérance de vie plus élevée de 6 ans que les hommes. Elles vivent même en général plus longtemps que les hommes les plus aisés, selon l'Insee. Les 70 % des femmes les plus aisées ont une espérance de vie plus longue que les 5 % des hommes les plus aisés. Les personnes les plus aisées ont plus souvent un diplôme supérieur, mais cela n'explique qu'en partie les écarts d'espérance de vie selon le niveau de vie. Avec ou sans diplôme, plus on est aisé, plus l'espérance de vie augmente.

Le cancer est particulièrement emblématique du fait de la sévérité des conséquences et de la diffusion des connaissances grâce aux différents Plans cancer. Le Plan cancer 2009-2013 notait que « de fortes inégalités face au cancer [étaient] observées » : « Elles sont individuelles et collectives, et influencent les politiques de santé. Le système de couverture sociale universelle réduit *a priori* le coût diagnostique et thérapeutique comme facteur d'inégalité. Il n'en demeure pas moins que l'on observe des inégalités de morbidité et de mortalité d'ordre géographique, professionnel, socio-économique et culturel. Celles-ci sont liées, entre autres, à une moins bonne efficacité des campagnes de prévention, à une plus faible participation au dépistage organisé et à un



I - LES INÉGALITÉS DE SANTÉ SONT IMPORTANTES EN FRANCE ET AGGRAVÉES PAR L'INNOVATION

retard au diagnostic et à l'accès aux soins. À ces inégalités s'ajoutent celles liées à l'environnement au sens large (eau, air, rayonnements, infections, etc.), aux addictions (alcool, tabac, etc.), aux comportements (alimentation, exercice, etc.) et à la génétique des individus, qui jouent également un rôle. » Différentes mesures étaient préconisées.

Mais le Plan cancer 2014-2019 indique d'entrée de jeu qu'il s'inscrit dans un contexte marqué par de fortes inégalités sociales : « La contribution des inégalités de santé aux pathologies cancéreuses est majeure en France, bien plus que dans d'autres pays européens. Ces inégalités face à la santé sont notamment induites par les inégalités sociales et entraînent à leur tour des conséquences professionnelles, scolaires, économiques, génératrices de nouvelles inégalités. L'ensemble des politiques publiques doit se mobiliser contre ces inégalités : les moyens consacrés par la Nation à notre système de santé doivent permettre d'offrir une espérance de vie en bonne santé accrue pour tous. » Ce plan propose des mesures pour faire reculer les inégalités face aux cancers du col utérin, du sein, du colon et du rectum, pour garantir une prise en charge adaptée (compétence, respect des standards de bonne pratique et capacité technique) aux malades nécessitant un traitement complexe (procédures définies et identiques sur le territoire), pour faciliter l'accès financier aux soins de support et aux aménagements pour le maintien de la scolarisation, pour permettre un meilleur accès aux revenus de remplacement en cas d'arrêt-maladie, aux assurances et au crédit. Enfin, le Plan actuel insiste sur l'importance d'une recherche innovante en ce domaine : les inégalités de santé face au cancer en France sont pour une

grande part associées à un échec de la prévention, à une faible adhésion au dépistage et à un diagnostic tardif. Ce plan considère que « réduire les inégalités et les pertes de chance est une priorité ».

L'obésité est 10 fois plus fréquente parmi les enfants d'ouvriers (6 %) que parmi les enfants de cadres (0,6 %), et a augmenté, dans cette catégorie, entre 2002 et 2005, alors qu'elle a diminué dans toutes les autres. Plus le revenu augmente, plus rare est l'obésité. Cela dit, l'enquête Esteban 2016 montre une possible stabilisation de l'obésité et du surpoids en France pour les enfants et les adultes. Il existe un gradient pour les deux populations et, dans cette enquête, il est significatif pour les hommes.

Des inégalités invisibles

« Ces inégalités, à la différence de phénomènes visibles susceptibles de provoquer l'indignation, comme la précarité dont la forme extrême est représentée par les personnes sans domicile fixe, sont invisibles et ne se révèlent que dans les statistiques de santé », soulignent Thierry Lang et Annette Leclerc dans l'ouvrage de référence « Réduire les inégalités sociales en santé », publié en 2010 par l'Inpes. Les différences sont importantes entre des groupes dont le mode de vie n'est pas visiblement contrasté (par exemple, entre professions intermédiaires et cadres). « Mais, insistent-ils, ces inégalités sont particulièrement marquées en France, tirées par la mortalité élevée des hommes de 45 à 59 ans exerçant des métiers manuels. »

2) Les inégalités territoriales de santé sont importantes

Les inégalités territoriales de santé ne concernent pas que les déserts médicaux (8,1 % de la population, soit 5,5 millions de personnes réparties sur 9 000 communes), qui sont en quelque sorte la partie émergée de l'iceberg. Elles sont fortes tant en termes de santé, de comportement ou d'offre de soins.

« La France des régions 2016. Approche socio-sanitaire », de la Fédération nationale des observatoires de santé (Fnors), est de ce point de vue édifiant et est une mine d'informations, en particulier en santé. La mortalité générale en France a été divisée en 30 ans par près de deux à l'échelle nationale, et dans les mêmes proportions dans toutes les régions hexagonales, mais avec des variantes : le Centre-Val de Loire, bien placé à l'époque, ne l'est plus ; la Bourgogne-Franche-Comté, dans la moyenne alors, se trouve désormais en moins bonne position ; la Bretagne et le Grand-Est restent moins bien placés que la

moyenne, mais dans de moindres proportions ; en revanche, dans les Hauts-de-France, la situation, déjà préoccupante, s'est franchement détériorée, et ce, également pour la mortalité prématurée. Sur ce dernier item, la Normandie est également en mauvaise posture. Quant à la mortalité par cancer, elle est significativement supérieure par rapport à la moyenne dans le demi-cercle qui va de la Bretagne au Grand-Est en passant par le Nord, hors Île-de-France, mais Centre-Val de Loire inclus. Dans les Hauts-de-France, la Corse et le Grand-Est, les hommes meurent principalement du cancer du poumon ; en Centre-Val de Loire et Hauts-de-France, du cancer de la prostate ; toujours dans les Hauts-de-France et aussi dans le Grand-Est, du cancer colorectal. Quant au cancer du sein, le Nord est également en très mauvaise position. La mortalité cardiovasculaire touche préférentiellement le même arc de cercle de la moitié nord de la France, mais aussi la Nouvelle-Aquitaine. La mortalité par traumatismes et empoisonnements



est supérieure du Nord à Biarritz et aussi en Bourgogne-Franche-Comté. Les suicides sont moindres en Île-de-France et dans le quart sud-est. Enfin, une bonne nouvelle pour les Hauts-de-France, la mortalité par accidents de la circulation y est moindre, tout comme en Île-de-France. La mortalité par maladies associées à la consommation d'alcool concerne davantage le quart nord-est. Ce panorama régional s'intéresse aussi aux affections de longue durée (ALD). En toute logique, on retrouve les mêmes tendances, avec quelques spécificités. Par exemple, les affections psychiatriques de longue durée sont plus importantes dans la moitié sud de la France; et Alzheimer, moindre en Corse, dans le Grand-Est et la partie ouest à l'exception de la Bretagne.

Inégalité aussi en termes de densité des professionnels de santé. L'héliotropisme est confirmé tant pour les médecins (les gynéco-obstétriciens et ophtalmologues étant également surreprésentés en Île-de-France) que pour les infirmières libérales, les kinésithérapeutes et les dentistes.

Hétérogénéité des pratiques médicales

Les pratiques médicales sont aussi très différentes d'un territoire à un autre, comme le note l'atlas de l'Institut de recherche et documentation en économie de la santé (Irdes), publié en 2016. Ce qui peut conduire de fait à des inégalités qu'il conviendrait de documenter. Des praticiens bien formés et bien intentionnés dispensent sans le savoir des quantités différentes de soins de qualités variables selon les territoires.

Voici quelques exemples.

- **Amygdalectomie** : neuf départements caracolent en tête, dont la Charente-Maritime, le Nord et la Gironde, avec 168 cas recensés; tandis que les Alpes-de-Haute-Provence, la Creuse, les Hautes-Pyrénées et la Guyane se trouvent en queue de peloton avec 28 cas.
- **Appendicectomie** : leur nombre a fortement diminué depuis les années 1980, passant d'environ 300 000 cas en 1986 à 162 500 en 1997, puis de 94 900 en 2007 à 77 292 en 2014. En 1993, le taux français d'appendicectomies était plus élevé que dans tous les autres pays de l'Union européenne et de l'OCDE, et représentait 2,5 fois celui des États-Unis et 3,7 fois celui du Canada ou du Royaume-Uni; en 2009, il n'était plus que de 1,4 fois celui des États-Unis et du Canada et de 1,7 fois celui du Royaume-Uni. La Nièvre se trouve sur le podium avec l'Allier et la Loire, alors que l'on note deux fois moins de cas en Martinique, en Guadeloupe et à La Réunion.
- **Césarienne** : le taux de césariennes programmées varie de 2 à 20, spécialement dans les maternités de type I, qui prennent en charge les cas les moins compliqués, et

dans les maternités privées. Les taux standardisés (par l'âge de la mère) de césariennes pour grossesse unique sont les plus importants en Guyane, dans les Alpes-de-Haute-Provence, en Lozère et en Haute-Corse (plus de 23 séjours pour 100 naissances). On retrouve les taux les plus faibles dans l'Yonne, le Loir-et-Cher, le Doubs, la Guadeloupe, le Jura et la Haute-Saône (moins de 15 séjours pour 100 naissances).

- **La chirurgie bariatrique** : elle est actuellement en plein essor, avec une incidence qui a presque doublé entre 2010 et 2014, passant de 26 405 à 46 861 séjours, et a d'ailleurs été multipliée par presque trois avec près de 450 000 personnes opérées entre 2006 et 2017. On note des variations extrêmes de la Guyane (8) et du Puy-de-Dôme (24) à la Haute-Corse (170), l'Yonne et l'Aube (plus de 140).
- **Chirurgie pour tumeur bénigne de la prostate** : l'Eure-et-Loir, la Haute-Loire et la Savoie ont les taux les plus élevés (plus de 300); la Corse-du-Sud, le Pas-de-Calais, la Vendée, la Haute-Vienne et la Vienne, les plus bas (moins de 180).
- **Chirurgie du syndrome du canal carpien** : l'Yonne, la Haute-Marne et la Meuse sont particulièrement dynamiques (plus de 350); La Réunion, les Hauts-de-Seine, Paris et la Guadeloupe, les plus parcimonieux (moins de 120).
- **Ablation de la vésicule biliaire** : le Territoire de Belfort bat tous les records (224), suivi par l'Eure-et-Loir et les Ardennes. Dans les formes non aiguës dont l'indication est plus discutable, c'est l'Yonne qui est numéro 1 (165).
- **Hystérectomie** : peu à Paris (147), dans le Gard et en Lozère; et beaucoup en Corrèze (266) ainsi qu'en Savoie et en Martinique. L'Australie, le Canada et l'Allemagne réalisent davantage d'hystérectomies que la France : 300 à 400 contre 209 dans l'Hexagone. « Les femmes présentant un niveau d'éducation moins élevé et qui sont moins favorisées sur le plan socio-économique ont plus de probabilités d'être opérées d'une hystérectomie », précise l'atlas.
- **Prothèse de genou** : dans le Bas-Rhin et les Vosges, on note plus de 200 recours pour 100 000 habitants; dans les départements d'outre-mer, moins de 90 pour 100 000 habitants. Une partie de ces variations peut être liée à l'état de santé de la population, notamment aux taux d'obésité. Aux États-Unis, l'avis des médecins joue un rôle important dans l'explication des variations des pratiques. En Angleterre et en Australie, les patients des territoires les moins favorisés du point de vue socio-économique ont plus de probabilités d'avoir une prothèse de genou.



I - LES INÉGALITÉS DE SANTÉ SONT IMPORTANTES EN FRANCE ET AGGRAVÉES PAR L'INNOVATION

■ **Thyroidectomie** : 49 séjours pour 100 000 habitants dans le Nord et en Charente, et 122 dans l'Indre. Les récentes recommandations visent à privilégier une prise en charge

de plus en plus conservatrice, en incitant à réduire le risque de complications et de séquelles thérapeutiques et à préserver la qualité de vie du patient.

3) Le progrès et les innovations aggravent les inégalités

« L'amélioration de l'état de santé depuis les années 1970, en France comme dans les pays comparables, est plus importante pour les catégories sociales ou les territoires les plus favorisés, lesquels avaient déjà au départ un meilleur état de santé », insistent Jean-Claude Desenclos et Pierre Arwidson dans l'éditorial du *Bulletin épidémiologique hebdomadaire* du 7 juin 2016 entièrement consacré aux inégalités sociales et territoriales de santé, qu'il s'agisse de mortalité, de morbidité ou des déterminants et comportements de santé.

Ainsi, « s'il n'y est pas prêté attention, les innovations visant à améliorer la santé et les programmes de santé publique contribuent à aggraver les inégalités », s'inquiètent-ils.

L'Insee montre, par exemple, que l'espérance de vie à 35 ans d'un ouvrier a augmenté de 4 ans entre 1976-1984 et 1991-1999, passant de 35 à 39 ans, mais que celle d'un cadre ou d'un professionnel libéral a augmenté de 5 ans, passant de 41 à 46 ans. La différence entre les deux espérances de vie est donc passée de 6 à 7 ans. Idem pour les femmes, avec un point de départ plus bas, mais une aggravation proportionnellement plus importante : l'espérance de vie à 35 ans passe de 45 à 47 ans pour les ouvrières, et de 47 à 50 ans pour les cadres ou professionnelles libérales, soit une différence qui s'accroît de 2 à 3 ans entre ces deux catégories. Cette différence se retrouve aussi dans la proportion des années à vivre sans incapacité : 73 % pour le cadre supérieur contre 60 % pour l'ouvrier.

Étonnamment, alors que le système de soins et de protection sociale est l'un des plus performants au monde, les inégalités de santé restent importantes en France et ont même tendance à s'aggraver. Malgré une amélioration globale des indicateurs de santé en France, les différences d'état de santé entre les groupes sociaux sont très importantes et ont tendance à augmenter. La France est l'un des pays d'Europe occidentale où les écarts de santé entre les groupes sociaux sont parmi les plus forts.

Si l'objectif est d'améliorer globalement l'état de santé de la population vivant en France, la correction des inégalités est un moyen puissant avec une forte marge de progrès qu'il faut donc privilégier franchement, ce qui n'a pas été le cas jusqu'à présent, malgré les alertes, si l'on en juge par les résultats.

Les inégalités de santé ont de nombreuses causes, pas uniquement liées au système de santé comme nous l'avons vu plus haut. Elles sont dues aussi, et peut-être surtout, aux dimensions culturelles, éducatives, sociales, sociétales, de l'habitat, etc. Mais cette causalité multifactorielle ne doit en rien minimiser l'importance du système de santé, qui peut justement par lui-même apporter des progrès décisifs et aussi réduire les effets des autres déterminants.



II - LES INNOVATIONS SONT MULTIPLES, DIVERSES ET EN ORDRE DISPERSÉ

Le dynamisme et la diversité des innovations sont aujourd'hui impressionnants et porteurs de perspectives très prometteuses. Les rapports, colloques et prises de position sont, de même, nombreux et permettent de bien appréhender la situation en France, ses forces et ses faiblesses et surtout sa complexité.

D'entrée de jeu, comme l'ont bien montré les discussions au sein du Think Tank et les débats qu'il a organisés avec quelques personnalités les plus concernées, il apparaît qu'il n'existe pas réellement de politique de l'innovation en France même si des tentatives prometteuses ont récemment vu le jour.

Ainsi, l'objectif « que les innovations en santé réduisent les inégalités en santé ou, à tout le moins, ne les aggravent pas » manque d'un socle, d'une organisation sur lesquels il pourrait s'appuyer. Il s'agit là d'un point majeur. Et d'une manière générale, face à cette explosion de projets, si l'on veut que les innovations ne ratent pas leur cible, qu'elles soient pertinentes, efficaces et efficientes, un cadre devrait être défini tout en créant des espaces de liberté avec des incitations (financières ou en termes de dérogation), pour

qu'en ce qui nous concerne ici la problématique des inégalités dans l'élaboration ou le déploiement des innovations soit explicitement intégrée.

« Il n'existe pas, à proprement parler, de système national structuré en France », insiste l'Assurance maladie dans son rapport « Charges et produits pour l'année 2018 », qui est défini par l'OCDE comme « un système interactif d'entreprises privées et publiques (grandes ou petites), d'universités et d'organismes gouvernementaux en interaction axés sur la production scientifique et technologique sur un territoire national. L'interaction de ces unités peut être d'ordre technique, commercial, juridique, social et financier, du moment que le but de celle-ci soit de développer, de protéger, de financer ou de réglementer de nouvelles activités de science et de technologie ». Ce n'est pas un hasard si l'idée d'interaction apparaît trois fois dans cette définition. Tout est une question d'interactions et donc de conditions à créer pour favoriser ce mouvement.

Les innovations en santé sont multiples et diverses, ce qui ne simplifie pas la mise en cohérence. Elles peuvent être classées en trois catégories selon le Hcaam.

I) Les innovations scientifiques et technologiques, nombreuses et convergentes

Les industriels, le ministère de l'Industrie et les organismes de recherche en ont dressé l'inventaire pour les plus porteuses.

■ **Soit par typologie :**

- Grand champ industriel : médicaments (frappés d'une vague d'innovation exceptionnelle), dispositifs médicaux, imagerie médicale, NTIC, etc.
- Grand champ technologique : ingénierie cellulaire, tissulaire, génomique, du système immunitaire, ou encore biomatériaux, biologie de synthèse, biocapteurs, nanotechnologies, etc.

■ **Soit par segment du système de soins :** biologie, imagerie, chirurgie, assistance à domicile, etc.

■ **Soit par pathologie :** oncologie, cardiologie, neurosciences, diabète, etc.

Mais pour le Hcaam, ces typologies s'accordent mal avec la réflexion menée sur l'organisation du système de soins et

prennent mal en compte le phénomène de convergence des technologies, qui est une tendance forte. C'est pourquoi le Hcaam retient une classification basée sur les finalités, donc sur les problèmes à résoudre et non sur les solutions basées *a priori*. Ce qui est capital, comme on le verra plus loin.

Les innovations susceptibles d'avoir un impact sensible sur le système de soins dans un avenir proche sont très nombreuses. Il faut s'y arrêter, car cette liste montre très concrètement le foisonnement exceptionnel des possibilités, qui imposera que des choix soient faits en fonction de critères à définir.

■ **Favoriser l'autonomie, la prise en charge à domicile :**

- biocapteurs et télésuivi de constantes physiques et biologiques ;
- télé-médecine, téléconsultation, télésurveillance, téléexpertise, téléassistance ;
- aides techniques pour les activités de la vie quotidienne, notamment la motricité ;
- piluliers intelligents ;
- dispositifs de rappel de tâches ;



II - LES INNOVATIONS SONT MULTIPLES, DIVERSES ET EN ORDRE DISPERSÉ

- dispositifs de stimulation de la personne;
 - assistance robotique;
 - domotique : détecteurs de fumée, de chutes, balisages lumineux des parcours nocturnes les plus utilisés.
- **Suppléer une fonction physiologique :**
- biomatériaux;
 - dispositifs implantables, dont les dispositifs médicaux implantables (DMI) intelligents, comme les neurostimulateurs et la délivrance contrôlée de médicaments, par exemple l'insuline pour le diabète;
 - interfaces homme-machine, bionique;
 - transplantations, organes artificiels;
 - thérapie cellulaire, ingénierie tissulaire.
- **Faciliter, accélérer, améliorer le dépistage et le diagnostic :**
- imagerie structurelle, fonctionnelle, moléculaire, à l'aide de biosondes moléculaires, imageries multimodales;
 - biomarqueurs génomiques;
 - biocapteurs, systèmes bioembarqués communicants;
 - technologies de traitement de l'information diagnostique et aide à la décision;
 - diagnostic *in vitro*, avec miniaturisation croissante, puces, technologies de diagnostic rapide.
- **Faciliter, améliorer la qualité des gestes chirurgicaux et interventionnels :**
- gestes chirurgicaux assistés par ordinateur, robotisation;
 - interventions guidées par l'imagerie, imagerie interventionnelle.
- **Adopter de plus en plus la thérapeutique au patient (hors chirurgie) :**
- traitements basés sur des tests de pharmacogénétique (tests compagnons);
 - délivrance de médicaments au plus près de la cible, vectorisation;
 - rééducation par stimulation virtuelle;
 - rayonnements thérapeutiques, radiothérapie, ultrasons;
 - vaccinologie;
 - séquençage massif (génomique entier).
- **Faciliter le suivi des maladies chroniques :**
- imagerie moléculaire;
 - suivi post-thérapeutique (ex. : télécardiologie);
 - DMI intelligents;
 - biomarqueurs, biocapteurs, systèmes bioembarqués communicants, autres types de capteurs, notamment pour la télésurveillance.
- **Améliorer la connaissance sur les parcours, l'épidémiologie, l'efficacité des soins et la veille sanitaire :**
- constitution de bases de données, big data;
 - développement des outils d'analyse des données de santé.

2) Les innovations organisationnelles de plus en plus prioritaires

Pas d'innovation technologique sans innovation organisationnelle, et cette dernière est aussi, et de plus en plus souvent, sollicitée de manière autonome.

La transformation du système de soins passera par l'innovation organisationnelle, et la ministre des Solidarités et de la Santé, lors des débats fin 2017 à l'Assemblée nationale sur le projet de loi de financement de la sécurité sociale (Plfss), n'a pas hésité à marteler que l'article 35 (article 51 dans la loi) qui organise un cadre d'expérimentation pour l'innovation organisationnelle dans le système de santé est « probablement le plus important dans ce projet de loi pour ce qui est de l'avenir de notre système de santé ». L'exposé des motifs est clair : « L'organisation de notre système de santé nécessite d'évoluer pour améliorer le parcours des patients et l'accès aux soins, en se fondant sur des projets d'organisations innovantes. En outre, les modes de rémunération et de suivi

des prescriptions de produits de santé ainsi que leur prise en charge, notamment pour les produits les plus onéreux et les plus innovants, ne permettent pas toujours de favoriser la pertinence et la qualité des soins. »

Coordonner les professionnels pour une meilleure prise en charge des malades chroniques

En effet, notre système de santé est caractérisé par une offre de soins cloisonnée, alors que les patients sont de plus en plus atteints de pathologies complexes nécessitant une prise en charge coordonnée. De plus, les modèles de financement actuels ne permettent pas d'évoluer vers une organisation efficiente et coordonnée des soins. La mesure vise donc à encourager et accompagner le déploiement de nouvelles organisations qui optimisent le parcours des patients et à



améliorer la pertinence des remboursements des produits de santé. Elle prévoit également que ces nouvelles organisations ou modalités de prise en charge seront évaluées.

Pour accompagner ces évolutions, la mesure proposée a pour objet, d'une part, d'offrir un cadre légal général permettant le déploiement d'expérimentations innovantes sur le territoire et, d'autre part, d'apporter les ajustements techniques nécessaires au maintien des expérimentations existantes.

À ce titre, la mesure proposée vise à tester, dans le cadre d'expérimentations, des organisations nouvelles dans le but :

- **d'optimiser** par une meilleure coordination le parcours de santé et améliorer la qualité de la prise en charge sanitaire et médico-sociale en incitant au déploiement d'actions de coordination ;
- **de décloisonner** la prise en charge des patients pour une séquence de soins ;
- **de développer** les modes d'exercice regroupé en participant à la structuration des soins primaires ;
- **de favoriser** la présence de professionnels de santé dans les zones les plus fragilisées à faible densité médicale.

Par ailleurs, le travail en équipes pluriprofessionnelles de proximité, outre le fait qu'il répond à une attente des nouvelles générations de professionnels de santé, et en particulier de médecins, constitue actuellement l'une des voies les plus avancées pour assurer une prise en charge coordonnée, mais aussi pour développer la prévention au plus près des patients en constituant et en exploitant des données épidémiologiques. De fait, la mesure proposée vise à préserver et ajuster les dispositifs de coopération actuellement déployés.

Trois défis

L'article 35, qui est devenu force de loi et article 51 en décembre 2017, a été précédé par un plaidoyer convaincant du Hcaam en juillet 2016, repris par l'Assurance maladie en juillet 2017 dans son rapport « Charges et produits pour l'année 2018 ». Celle-ci insiste sur l'importance de créer « un

cadre favorable à l'émergence d'initiatives innovantes » pour soutenir les innovateurs afin « d'encourager, sélectionner, évaluer et généraliser les initiatives prometteuses ».

« L'innovation organisationnelle doit relever trois défis », insiste l'Assurance maladie :

- **L'adaptation du système de santé à la transition épidémiologique et à la dépendance.** L'objectif est d'accompagner des personnes qui vivent avec leur maladie, dans la communauté, si possible à leur domicile, sur le long terme, de manière suivie dans le temps, en tenant compte des aspects non médicaux de leurs problématiques et en se coordonnant avec un nombre croissant d'acteurs, incluant les patients et leur entourage.
- **La qualité et la sécurité des soins avec la prise en compte des résultats des soins pour moduler le paiement des professionnels et des structures,** qui deviendrait « un élément central d'amélioration du système de santé ».
- **La contrainte économique,** qui constitue un incitatif à l'amélioration de la productivité des organisations de santé et à la diffusion de pratiques de soins plus efficaces.

Pour être concrète et bien comprise, l'Assurance maladie propose quatre exemples illustratifs tout en rappelant judicieusement que les expérimentations Paerpa (personnes âgées en risque de perte d'autonomie, voir Reco 2013) et ENMR (Expérimentation de nouveaux modes de rémunération, voir Reco 2014) auraient pu, en s'inscrivant dans ce nouveau dispositif, être plus performantes. C'est un euphémisme !

Ces expérimentations pourraient concerner :

- le paiement forfaitaire en chirurgie auprès de groupes d'établissements ;
- de nouveaux modes d'organisation des soins de ville ;
- le regroupement des acteurs du domicile ;
- de nouveaux parcours de soins déportés au domicile grâce aux objets connectés.

3) Le numérique au cœur de la santé, moteur et conséquence de l'innovation ... ►

II - LES INNOVATIONS SONT MULTIPLES, DIVERSES ET EN ORDRE DISPERSÉ

3) Le numérique au cœur de la santé, moteur et conséquence de l'innovation

Le numérique en santé favorise l'émergence des innovations de toutes sortes, mais aussi par lui-même génère de profondes transformations du système de santé.

Il est donc au carrefour de toutes les innovations qui, on l'a vu, sont de plus en plus souvent composites, alliant plusieurs technologies s'appuyant ou générant de nouvelles organisations. D'où l'importance que le numérique soit l'une des priorités majeures des pouvoirs publics. Le numérique allié aux données de santé modifiera la manière de faire de la médecine et de prendre en charge les patients.

Le Hcaam recommande, pour que la France puisse bénéficier de ces avancées, de :

- considérer le numérique dans une approche globale, ne se réduisant pas à une simple problématique instrumentale ;
- traiter le numérique comme un objet d'abord organisationnel avant d'être technologique ;
- prendre pleinement conscience de la puissance des effets transversaux aux secteurs et aux problématiques du système dont il est porteur.

Et ceci suppose, comme l'alerte l'institution, de :

- régler les problèmes de gouvernance publique de ce secteur ;
- définir les priorités transversales en fonction des finalités identifiées ;

- tenir compte du rôle central des données ;
- définir et gérer les implications du numérique pour le système des acteurs concernés et notamment le modèle économique de chacun.

Il convient également de ne pas oublier que l'innovation doit, pour se développer, répondre à une norme soit française (NF), soit européenne (EN), soit internationale (ISO), les trois niveaux étant le plus souvent interdépendants. Il existe ainsi un comité technique ISO sur l'e-santé piloté par les Américains, et l'on sait que, dans ce domaine, l'industrie marque souvent sa préférence pour une norme internationale, qui permet plus facilement l'ouverture des marchés. La France, nonobstant sa carte Vitale, ses programmes « Hôpital numérique » et « Territoires de soins numériques », ne s'implique guère dans ce cadre de normalisation. La participation française aux instances européennes et internationales, IHE, HL7, ISO, par exemple, est faible.

Compte tenu à la fois des conséquences de l'allongement de vie des populations et de la dimension numérique qui s'exprime dans tous les domaines de la santé, la promotion des innovations françaises en la matière passe par l'organisation d'une véritable stratégie en termes de normalisation en santé, qu'il serait souhaitable de ne pas oublier si l'on veut que, demain, le cadre normatif international intègre des spécificités nationales comme, par exemple, la dimension humaniste de lutte contre les inégalités d'accès aux soins.





III - SAISIR L'OPPORTUNITÉ DES INNOVATIONS POUR RÉDUIRE LES INÉGALITÉS

L'innovation n'est pas une fin en soi, mais un moyen pour améliorer la santé, la qualité, la pertinence et la sécurité des soins, rendre le système plus accessible et aussi conduire à un fonctionnement plus efficient.

Il est donc faux de dire « innover, c'est bon pour la santé », comme certains le claironnent imprudemment, mais non sans intentions plus ou moins évidentes. Cela dépend : le plus souvent, c'est oui ; mais parfois, non. Toute la question est là.

Or, la problématique des inégalités de santé – levier puissant d'amélioration globale de la santé de chacun – n'est pas considérée à sa juste valeur. Dans les différents rapports et prises de position, cette thématique n'apparaît quasiment pas. Se pose ainsi la question de l'organisation et du développement des innovations par rapport à des objectifs qui ne doivent plus être implicites, mais explicites.

C'est ce à quoi s'est livrée, entre autres, l'OCDE.

Avant, il faut tout de même signaler une éclaircie récente. Parmi les quatre priorités de la Stratégie nationale de santé rendues publiques fin 2017 par Agnès Buzyn, ministre des Solidarités et de la Santé, figure en deuxième position « la lutte contre les inégalités sociales et territoriales d'accès à la santé ». Cette priorité est soutenue par différentes actions.

- Lever les obstacles sociaux et économiques à l'accès aux services de santé en :
 - renforçant l'accès aux droits sociaux à la couverture maladie ;
 - limitant les dépenses qui restent à la charge des assurés, notamment pour les prothèses dentaires et auditives ;
 - accompagnant le recours au service de santé des personnes vulnérables ou qui en sont éloignées ;
 - prévenant la désinsertion professionnelle et sociale des malades, des blessés et des victimes des accidents sanitaires ou traumatiques.
- Garantir l'accès aux soins sur l'ensemble du territoire en :
 - renforçant la présence médicale et soignante dans les territoires ;
 - généralisant les usages du numérique en santé pour abolir les distances ;
 - faisant confiance aux acteurs des territoires pour construire des projets et innover.

Ces mesures vont dans le bon sens et devraient permettre une inversion de tendance, voire même une réelle avancée.

Mais il est à craindre qu'elles soient insuffisantes tant cette difficulté est enkystée profondément et de longue date dans le tissu tant social que sanitaire du paysage français.

D'où la nécessité, comme le plaide la Reco 2018 du Think Tank Économie Santé, de mettre davantage à profit de façon organisée, déterminée, systématique et surtout explicite ce fantastique mouvement des innovations pour réduire les inégalités de santé.

L'OCDE, dans son opuscule « Les nouvelles technologies de santé. Concilier accès, valeur et viabilité », aborde justement la problématique du choix des nouvelles technologies et de leur stratégie de développement non pas tant pour la correction des inégalités de santé, mais d'une manière générale. Cette analyse est de fait applicable à la Reco 2018 du Think Tank Économie Santé dans la mesure où il est proposé tout d'abord une réflexion, puis une démarche pour que les innovations atteignent leurs buts si tant est justement qu'ils aient été fixés.

« Toutes les technologies, nouvelles ou existantes, ne justifient pas nécessairement la dépense », alerte l'institution internationale. Les nouvelles technologies de santé (intelligence artificielle, télédétection, robotique, impression tridimensionnelle, données massives, génomique, thérapies cellulaires, etc.) bouleversent parfois les procédures, les interactions et les dotations en personnel et en matériel. Si bien qu'à l'heure où les ressources sont limitées et où le public est de plus en plus exigeant quant à l'efficacité des soins et leur accessibilité financière, **les responsables de l'élaboration des politiques doivent impérativement prévoir l'impact potentiel des nouvelles technologies sur les plans de la viabilité, des bénéfices pour la santé et des coûts. L'évolution des dynamiques du marché des technologies de santé réclame de nouveaux modèles de régulation et de nouvelles mesures incitatives.** Les institutions, les parcours réglementaires et les systèmes de remboursement risquent de se révéler obsolètes.

Cette nouvelle donne impose :

- d'encourager la mise au point et l'adoption de technologies propres à améliorer l'état de santé de la population (sans oublier la lutte contre les inégalités de santé) ;
- d'assurer un accès équitable à ces technologies (on est au cœur de notre sujet) ;
- d'assurer la viabilité des systèmes de santé.



III - SAISIR L'OPPORTUNITÉ DES INNOVATIONS POUR RÉDUIRE LES INÉGALITÉS

La valeur hétérogène des technologies

Les technologies de santé sont différentes du point de vue de leur valeur.

- Certaines sont efficaces et apportent un bénéfice élevé. Elles sont en général peu sophistiquées, bon marché et largement utilisées : par exemple, l'aseptie, les vaccins, l'opération de la cataracte ou encore les traitements antiviraux du VIH. Des interventions onéreuses peuvent également être d'une valeur considérable pour autant qu'elles soient efficaces ; et la population, clairement identifiée.
- D'autres sont efficaces dans certaines indications, mais leur extension à d'autres populations où elles le sont moins dilue leur valeur par amenuisement du bénéfice marginal. Par exemple : les technologies diagnostiques, le cathétérisme cardiaque et l'angioplastie.
- Enfin, pour certaines, les preuves d'un intérêt thérapeutique sont faibles, voire inexistantes. De tels actes continuent d'être pratiqués (et remboursés), quand bien même leur inefficacité est établie depuis des décennies dans certains cas. Par exemple : certaines techniques de chirurgie de la colonne vertébrale, les tests de la fonction hépatique et les dispositifs de mesure de la pression artérielle pulmonaire.

Bref, la volonté de mobiliser les opportunités générées par l'essor de l'innovation au bénéfice de la réduction des inégalités conduit, en fait, à la nécessité d'une refonte complète de la manière de les favoriser, les inscrire dans un cadre explicite, les évaluer et les diffuser.

Le contre-exemple des contrats locaux de santé (CLS)

Les CLS proposés dans la loi HPST (Hôpital, patients, santé et territoire) de 2009 ont justement comme objectifs de réduire les inégalités sociales et territoriales de santé, et de mettre en œuvre des solutions pour une offre de santé de proximité. Ils sont à l'initiative des agences régionales de santé (ARS) et des collectivités territoriales.

L'idée est séduisante, mais la réalité illustre bien la difficulté d'implémenter des innovations organisationnelles. Le rapport d'octobre 2017 de l'ARS Île-de-France « Contrats locaux de santé Île-de-France. Évaluation de processus » montre toute la difficulté de leur mise en place et surtout de la participation des médecins libéraux. Avec 65 CLS signés, les premiers dès 2011, l'Île-de-France concentre actuellement près d'un quart des CLS du territoire national. L'ampleur de ce déploiement s'explique par un contexte régional marqué par d'importantes disparités en santé. Le but de cette

évaluation était d'apprécier dans quelle mesure la stratégie et les actions des CLS ont permis une plus grande prise en compte des inégalités sociales et territoriales de santé, et de contribuer à l'amélioration des parcours de santé.

Les inégalités sociales de santé ne touchent pas uniquement les populations les plus pauvres, est-il rappelé dans ce rapport, mais l'ensemble des catégories de la population. Cela implique de combiner des « actions universelles », offertes à tous, mais modulables en fonction des besoins, avec des « actions ciblées », adaptées aux populations les plus défavorisées. Plus précisément, il s'agit de prévoir des prestations ouvertes à tous, mais dont l'intensité et les modalités de mise en œuvre varient en fonction des individus ou des catégories sociales. Si les centres municipaux de santé, les acteurs du secteur hospitalier, du social et du médico-social se sont mobilisés sur les démarches des CLS, l'analyse des partenariats met en avant des difficultés particulières pour associer les professionnels de santé libéraux, acteurs pourtant centraux en termes de prise en charge sanitaire et de prévention individualisée. Lorsqu'ils ont été associés, ils l'ont été principalement par voie d'information ou de consultation (dans le cadre du diagnostic). Plusieurs raisons expliqueraient cette faible implication. Parmi les plus récurrentes, on note la faible densité médicale et paramédicale du territoire, des freins organisationnels et financiers.

Les résultats sont décevants. Ils montrent qu'il y a une vraie prise de conscience de l'enjeu d'agir sur les inégalités sociales et territoriales de santé, mais la traduction opérationnelle ne semble toujours pas aisée même si quelques avancées intéressantes sont observées.

Les auteurs font les recommandations suivantes :

- d'une manière générale, développer une culture commune sur la mise en œuvre des stratégies d'intervention visant la réduction des inégalités sociales et territoriales de santé ;
- améliorer l'identification des écarts de santé et l'observation des inégalités sociales et territoriales de santé à l'échelle locale à travers un accès facilité aux données ;
- inscrire la participation des habitants comme un objectif fort du CLS, à travers, par exemple, la formalisation systématique d'un axe stratégique dédié et l'accompagnement des modalités de participation des habitants aux différentes étapes de la démarche du CLS. Pour ce faire, formation des équipes aux approches et aux méthodes participatives en utilisant notamment des plateformes d'échanges impliquant tous les responsables et acteurs.

Nul doute que, pour sortir les CLS de leur léthargie apparente, les innovations technologiques, en particulier les



NTIC s'appuyant sur des données de santé fiables et largement partagées pour aider et mobiliser tous les acteurs et les personnes concernés, ici comme ailleurs, sont la solution.

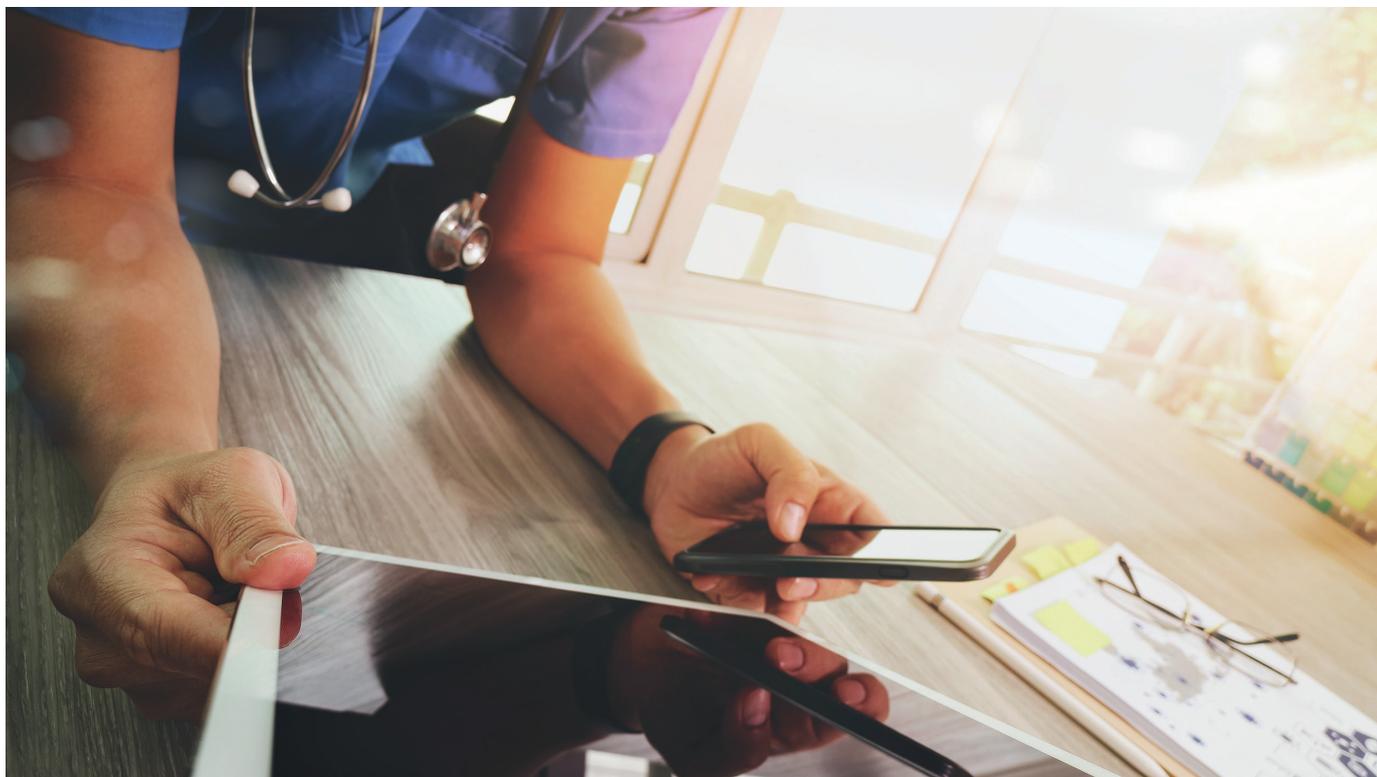
La responsabilité sociale des entreprises (RSE)

Depuis le 1^{er} septembre 2017, toutes les sociétés françaises cotées et non cotées avec un chiffre d'affaires (ou un total net du bilan) de plus de 100 millions d'euros et plus de 500 employés ont l'obligation de rendre compte annuellement de leurs engagements RSE. Déjà, l'investissement socialement responsable représente 746 milliards d'euros de capitaux sous gestion en France et les questions d'accès aux soins sont au cœur des analyses menées par les agences de notation extra-financière sur le secteur de la santé. Pour autant, en la matière, aucun des 42 axes prévus par le décret du 24 avril 2012 (loi Grenelle II) ne porte explicitement sur la réduction des inégalités (financières, territoriales) d'accès aux soins.

La définition d'indicateurs et d'objectifs, et la mise en place d'actions volontaristes (notamment dans le soutien aux

innovations) pour réduire les inégalités en santé dans le cadre des politiques RSE des entreprises liées au secteur de la santé pourraient constituer un levier puissant de mobilisation des acteurs et des ressources de la sphère privée. La pratique récente en matière de RSE montre que les indicateurs et les méthodes d'évaluation tendent à converger avec le temps.

Par son engagement sur l'innovation et la réduction des inégalités de santé, le secteur privé répondrait ainsi aux grands enjeux de développement durable de la planète. L'accès aux soins fait partie des enjeux de la Déclaration universelle des droits de l'homme adoptée par les Nations unies de 1948. Le sujet est également intégré aux Objectifs de développement durable (ODD) de l'ONU publiés en 2015 et à l'horizon 2030. Grands objectifs de développement pour la planète, les ODD engagent non seulement les gouvernements, mais aussi le secteur privé à agir, par exemple sur les sujets d'accès aux services de santé essentiels et de promotion de la santé mentale et du bien-être.



IV - EXEMPLES D'INNOVATIONS PRENANT EN COMPTE LES INÉGALITÉS DE SANTÉ

Les exemples présentés ici illustrent clairement que la prise en compte des inégalités de santé dans la conception et la réalisation des innovations est tout à fait possible. Rapportés par quelques-uns des membres ou correspondants du Think Tank Économie Santé, ils sont divers et par là même d'une vraie richesse pour stimuler et encourager ce type de démarche.

I) Progrès technologique, médecine prédictive et innovation sociale en Afrique

Fondée en 2012, la start-up familiale de biotechnologie GenePred développe un algorithme capable de prédire les risques génétiques de développer des fibroses graves, responsables d'une mortalité importante dans les pays développés. Une politique d'accessibilité aux plus démunis a été développée en Afrique.

L'innovation technologique de GenePred repose sur plus de 30 années de recherches menées par l'Inserm en Afrique (Ouganda, Soudan, Mali, Kenya), au Brésil et en Chine sur la bilharziose, deuxième endémie parasitaire mondiale après le paludisme. L'équipe de recherche, dirigée par le Pr Alain Dessein, a démontré que les patients infectés par le parasite et développant des fibroses graves (principale cause de décès dû à la maladie) présentaient un certain nombre de mutations communes sur quelques gènes.

Conscients de l'impact social et du potentiel économique de ces découvertes, les fondateurs ont décidé de lancer leur start-up en médecine prédictive en 2012, en développant des tests génétiques permettant de prédire les risques de fibroses graves du foie (cirrhose), de cancer du foie ainsi que d'autres pathologies liées à la fibrose. On estime aujourd'hui que plus de 50 millions de personnes sont touchées par la cirrhose dans le monde. Le cancer du foie est le deuxième cancer le plus mortel au monde, avec près de 800 000 décès par an.

Cette nouvelle génération de tests prédictifs fiables pour déterminer l'évolution des fibroses présente un triple bénéfice :

- guider et améliorer les choix cliniques des praticiens ;
- augmenter la qualité de vie des patients et leurs chances de survie ;
- réduire les coûts globaux de prise en charge par les organismes de sécurité sociale.

La particularité de GenePred repose sur la combinaison vertueuse entre innovation technologique et innovation sociale. Parce que l'histoire de GenePred est intrinsèquement liée aux pays du Sud, la société souhaite rendre accessibles les tests prédictifs aux pays les plus vulnérables, en les facturant moins chers que dans les pays riches. Ces derniers contribuent donc de manière importante au financement de l'innovation.

Depuis sa création, la société GenePred a breveté ses technologies en partenariat avec l'Inserm et levé plus de 3 millions d'euros auprès de fonds d'investissements, de family offices, d'entrepreneurs, mais aussi du grand public, via une plateforme de crowdfunding. Elle a pour ambition de devenir leader mondial de la prédiction des cirrhoses et du cancer du foie ainsi que des fibroses de la peau à horizon 5 ans, et d'être leader de la prédiction des fibroses (foie, peau, cœur, poumon, etc.), au Nord comme au Sud, à horizon 8 ans.

GenePred a reçu, en décembre 2017, le Trophée de l'Entrepreneur en E-Santé® de France Biotech.





2) Mobiliser l'innovation en faveur de la réduction des inégalités de santé

De la même façon que la fracture numérique se réduit peu à peu et que l'offre de téléphones mobiles et de voitures low cost est une réalité, il n'y a pas de raison, en théorie, que les innovations de santé ne diffusent pas auprès du plus grand nombre.

En pratique, pour ce qui concerne la téléphonie ou la voiture, les usagers investissent eux-mêmes dans ces outils indispensables devenus accessibles à bas coût et relevant du « bien-être sociétal » dans tous les pays du monde; pour la santé, on a tendance à penser que, si quelque chose est très utile et efficace, alors cela doit être « très cher, mais gratuit pour le citoyen ». L'on peut donc penser que ce sont les systèmes d'évaluation et de prise en charge eux-mêmes qui créent/entretiennent malgré eux des inégalités d'accès, en faisant rentrer dans le système des solutions systématiquement plus onéreuses.

Les acteurs périphériques aux traditionnels acteurs de santé – tels Google, Samsung, de nombreuses start-up développées pour la santé et le bien-être par des acteurs non issus du secteur traditionnel de la santé, etc., – investissent dans la connaissance de la santé de façon à proposer une offre répondant à un besoin du « consommateur », pas toujours « patient » et pas forcément pris en charge.

Nombreux sont les acteurs qui viennent se confronter en cours de chaîne de développement à la Délégation à l'innovation en santé, au ministère des Solidarités et de la Santé, pour démontrer la valeur ajoutée de leur solution par rapport à l'existant, quand bien même l'existant ne serait plus adapté, persuadés de pouvoir rendre service à la population – mais éconduits, car le système d'évaluation actuel les renvoie à la case départ, après qu'ils ont déjà reçu moult financements publics et privés.

Il est donc nécessaire de permettre aux innovations de circuler de façon précoce dans un écosystème pluricom pétent d'évaluation de leur futur impact, afin d'identifier en amont les questions auxquelles il faudra répondre pour faire la démonstration de leur valeur ajoutée. La mesure d'impact réel sur la qualité de vie (du point de vue de l'utilisateur) et la réduction des inégalités de santé devront être intégrées dans le système d'évaluation des bénéfices promis.

Le cycle de vie d'un produit ou service de santé devrait le mener à passer par un système souple d'identification et de coordination de l'innovation (permettant, par ailleurs, d'être un observatoire des tendances), permettant la bonne

anticipation de l'évaluation à mener en vue d'une diffusion optimale. La prise en charge ne devrait pas être une finalité, mais une conséquence de cette évaluation, non systématique si elle n'est pas nécessaire.

La diffusion de l'innovation nécessite une meilleure éducation et sensibilisation des citoyens (voir difficulté à diffuser la culture de prévention et de dépistage), et donc un vrai effort de formation à la santé tout au long de la vie (Éducation nationale, enseignement supérieur, agriculture, alimentation, etc.). La connaissance de l'offre est l'un des moyens de générer de la demande et d'aboutir à la nécessaire réduction des inégalités d'accès.

La coordination souple des acteurs identifiant les innovations à potentiel – organismes de recherche académique et clinique, Living Labs, structures de valorisation et de transfert, catalyseurs de plans d'investissement, banques publiques d'investissement (BPI), Commissariat général à l'investissement (CGI), Fonds unique interministériel (FUI), pôles de compétitivité, structures d'éducation, sociétés savantes, organismes complémentaires, etc. –, via des appels à projet pluriministériels (santé, environnement, alimentation, etc.), pourrait permettre l'évaluation partagée d'une innovation prometteuse basée sur un dénominateur commun, incluant l'impact sur les inégalités de santé (réduction, aggravation) et la diffusion de la connaissance (objectif des Journées nationales de l'innovation en santé).

Un fléchage des solutions innovantes ayant un impact sur les inégalités de santé est tout à fait possible dans ce contexte.

Cependant, l'ouverture et le changement ne se font pas sans se confronter à des résistances. Il est donc capital que le changement des pratiques apporté par certaines innovations pouvant priver certains acteurs de la dispensation de soins, produits ou services, jusqu'alors de référence, pour les remplacer par d'autres modalités de prise en charge pluriprofessionnelles, soit accompagné afin de rendre ce changement possible. C'est là un autre challenge, et non des moindres, de l'innovation, qui nécessite de pouvoir construire et partager une vision stratégique prospective de la santé et de ses composantes économiques et sociales au sens large, incluant la mutation des métiers associés.

Anne-Françoise Berthon, chargée de mission à la Délégation à l'innovation en santé, ministère des Solidarités et de la Santé

3) Guichet unique et nouvelles technologies au service de tous les usagers d'un département pour le maintien à domicile

IV - EXEMPLES D'INNOVATIONS PRENANT EN COMPTE LES INÉGALITÉS DE SANTÉ

3) Guichet unique et nouvelles technologies au service de tous les usagers d'un département pour le maintien à domicile

L'objectif d'IsèreADOM, initié par le département de l'Isère, est de permettre à tous les habitants, quelle que soit leur catégorie sociale, en particulier grâce à un guichet unique et aux nouvelles technologies, de rester le plus longtemps possible au domicile, d'anticiper les difficultés potentielles pour rester en bonne santé et de recourir à une prestation adaptée aux besoins avec un financement.

Les objectifs d'IsèreADOM sont :

- de mutualiser un système d'information (entre prévention / perte d'autonomie / pathologie chronique);
- de renforcer la vigilance « sentinelle » à domicile, pour être en mesure d'apporter « la bonne aide » au « bon moment » à tous les stades de la vie;
- de partager la bonne connaissance des services de proximité;
- de diversifier l'offre (de prévention et de soutien).

Ainsi, IsèreADOM s'appuie sur une approche multicanale avec une plateforme téléphonique (tout public) et Internet, et un accompagnement personnalisé. Ce dernier est proposé aux personnes ayant un plan d'aide et/ou de soins.

Cette innovation « santé et autonomie à domicile » vise, via la conjonction d'une approche humaine et technologique, à :

- défragmenter les services (notion de continuité de parcours coordonnés);
- décloisonner les acteurs du sanitaire et du médico-social;
- diversifier les services à domicile avec une approche économique public/privé (prévenir, soutenir, accompagner, coacher);
- transformer l'organisation actuelle et porter une ambition d'alternative aux modalités actuelles de prise en compte de la perte d'autonomie (du fait de l'âge, du handicap ou des pathologies chroniques);
- développer un partenariat public/privé faisant appel à de nouveaux métiers et outils numériques.

IsèreADOM a été développé par un consortium d'acteurs privés regroupant principalement Inter Mutuelles Assistance (IMA), Orange et Altran. Sur un plan opérationnel, IMA joue le rôle de guichet unique de la coordination médico-sociale.

4) Une application pour détecter les rechutes du cancer du poumon

L'objectif de l'application MoovCare™ est de faciliter pour le plus grand nombre la détection des rechutes du cancer du poumon et de ses complications, grâce à une application web (téléchargeable sur Smartphone, ordinateur ou tablette) qui apporte une aide au diagnostic clinique précoce de rechute.

Le cancer du poumon est l'un des plus meurtriers en France, avec 33 000 décès chaque année.

Le principe de l'application est simple. Le malade renseigne avec précision son état de santé à travers 11 symptômes qui peuvent être le signe d'une rechute : poids, appétit, fatigue, douleur, toux, fièvre, déprime, essoufflement, gonflement du visage, changement de voix et présence de sang dans les crachats. Envoyées chaque semaine sur un serveur sécurisé, les informations sont compilées dans un

logiciel qui, en fonction des réponses, alerte le médecin par e-mail. L'analyse dynamique des symptômes cliniques et l'envoi d'alertes aux médecins en cas d'anomalie détectée permettent une meilleure prise en charge et la maximisation des options de traitement, grâce à un meilleur état général lors de la rechute. Le déclenchement des soins se fait donc, non pas par le calendrier, mais par la symptomatologie clinique. Parallèlement, s'il n'y a pas de signes cliniques, il n'y a pas besoin de scanner. Les données sont gérées par un hébergeur agréé de données de santé (CNIL) et sécurisées dans le cadre d'un marquage CE classe I, qui deviendra classe IIa en 2018.

Les tests ont montré que l'application avait détecté 100 % des rechutes (80 % pour les scanners). Les faux positifs inférieurs à 5 % peuvent révéler un autre problème, comme une infection ou une thrombose.



Un article scientifique a publié, dans la revue médicale *Journal of the National Cancer Institute*, en avril 2017, les résultats intermédiaires : sur 133 patients dans une étude randomisée, le bénéfice en survie était de 26 % à 1 an.

Les résultats définitifs seront communiqués en juin 2018 à l'American Society of Clinical Oncology (ASCO).

Il s'agit de la première application en cancérologie à avoir passé toutes les étapes d'évaluation clinique pouvant aboutir à un remboursement de dispositif médical. Actuellement, un dossier de remboursement est en cours, espéré fin 2018 : c'est une première pour une application en oncologie.

L'application MoovCare™ sur le poumon est déployée à partir de février 2018 en France et à l'étranger. En parallèle est développée une application qui concerne tous les cancers. Elle devrait être disponible fin 2018, avec la mise en place, pour fin 2018 également, d'une étude internationale portant sur plus de 1 000 malades. Autre initiative dérivée de MoovCare™ : une application *Smoke Check*, qui permet aux fumeurs de suivre leurs symptômes liés au tabac pour détecter plus tôt les problèmes cardiovasculaires ou cancérologiques, dans un but de prévention et de détection la plus précoce, et téléchargeable à partir d'un Flashcode sur les paquets de cigarettes. On peut gagner plusieurs mois de diagnostic, si l'on va chercher les patients avec une application qui les met en contact avec un centre géolocalisé qui va prendre le rendez-vous.

Les enseignements et bénéfices de MoovCare™ sont multiples.

- Prééminence de la clinique : les signes cliniques sont nécessaires et suffisants pour détecter à temps une rechute et faire le traitement qui convient.

- Rentrée des données à son domicile, pas besoin de se déplacer trop souvent dans l'établissement de santé, facteur de réduction des inégalités territoriales par la gestion d'une pathologie à distance.

- Grâce à l'application, en cas de détection d'un problème, on va « chercher » le patient : sinon, les patients isolés restent isolés (éloignement, déni des symptômes – les 2/3 des patients qui ont des symptômes dangereux attendent).

- Démarche simple (renseignement d'un tableau) qui crée chez le patient un sentiment d'appropriation de ses paramètres de santé, de son ressenti physique et psychologique, des signes cliniques, faisant de lui un patient acteur, « le malade a toujours raison ». Cette simplicité de la démarche est aussi un facteur d'égalité sociale.

- Réduction de la perte de chance pour les patients, si l'on considère le temps d'attente pour passer un scanner, par exemple. Détection des rechutes de 100 %.

- Démarche de prévention qui pourrait être modélisée pour d'autres pathologies.

- Source d'économies, estimées à 70 millions d'euros.

« Ces patients suivis ont finalement le même statut qu'un patient VIP qui a le portable de son oncologue dans la poche, ou que ceux qui sont dans des essais cliniques de phase précoce », souligne le D^r Fabrice Denis.

L'application MoovCare™ a été développée par le D^r Fabrice Denis, oncologue à la clinique Victor-Hugo au Mans, en lien avec la start-up Sivan Innovation. Le D^r Fabrice Denis est également président du Syndicat national des radiothérapeutes oncologues.

5) Un dispositif de télémédecine pour suivre à distance les patients atteints de cancer

Le dispositif de télémédecine CAPRI a pour objectif d'améliorer le suivi à distance des patients atteints de cancer et traités sous chimiothérapie orale.

Le dispositif, développé au sein de Gustave-Roussy, est composé de deux portails Internet (l'un permettant la relation avec les patients, l'autre permettant une relation avec les professionnels de l'offre de soins primaires, médecins, infirmières libérales, pharmaciens) et de deux infirmières de coordination qui coordonnent toutes les relations.

Les patients peuvent contacter, via le portail, les infirmières de coordination à distance qui gèrent les demandes avec des algorithmes d'aide à la décision. De même, les infirmières assurent un suivi régulier en parallèle.

Le tout est sécurisé (CNIL, hébergeur de données de santé et dispositif de télémédecine).

L'ensemble est en phase expérimentale avec évaluation. Différentes publications et communications (ASCO, ISQua)



IV - EXEMPLES D'INNOVATIONS PRENANT EN COMPTE LES INÉGALITÉS DE SANTÉ

ont présenté les premiers résultats. Ce dispositif a également reçu différents prix (notamment, Trophées de la e-santé, Prix spécial du manager public de l'année 2016, Assemblée nationale).

L'objectif de réduction des inégalités est pris en compte par une recherche de personnalisation des relations avec les patients. Cette personnalisation vise à adapter le suivi et les conditions d'échange en fonction des caractéristiques cliniques, sociales et les préférences des patients.

Le dispositif CAPRI est coordonné par le Pr Étienne Minvielle (Ehesp et Gustave-Roussy).

Kimberly (J.) et Minvielle (É.), « Can Health Care Be 'Built to Order?' — Making the Shift Toward Customized Care », *New England Journal of Medicine Catalyst*, 21 juin 2017. <http://catalyst.nejm.org/healthcare-built-order-customized-care/>



6) L'échographie mobile et connectée pour un égal accès et un suivi optimal

L'intelligence artificielle dans le projet présenté ici a pour objectif de rendre l'échographe mobile et connecté aussi simple d'usage qu'un défibrillateur externe, pour un égal accès à un diagnostic et un suivi cardiovasculaire de qualité optimale en toute circonstance.

Avec des scanners mobiles et connectés, au coût de plus en plus réduit, l'imagerie par ultrasons (échographie) se place comme une modalité de choix pour le diagnostic et le suivi des patients à l'intérieur et à l'extérieur de l'hôpital. Son usage reste cependant réservé à des spécialistes du fait de sa complexité d'acquisition et d'interprétation, ce qui reste un frein à une diffusion plus large, dans les cabinets des médecins libéraux, dans les ambulances et même au domicile des patients.

Lauréat de l'appel à manifestation d'intérêt « Hôpital numérique du futur », Philips propose de développer une solution innovante nommée « AutoPilot Echo » pour étendre l'usage de l'échographie cardiaque et répondre à la demande croissante de prise en charge et de suivi des patients atteints de maladies cardiovasculaires.

L'objectif d'AutoPilot Echo est de rendre les échographes portables aussi simples à utiliser que les défibrillateurs automatisés externes disponibles dans les lieux publics. Cet objectif requiert d'améliorer significativement la reproductibilité de l'acquisition et de la mesure, quel que soit le degré d'expertise de l'opérateur, et de mettre en place un processus de contrôle qualité. Dans un premier



temps, ces innovations permettront à un plus grand éventail de professionnels de santé d'utiliser l'échographie tout en garantissant la qualité de l'examen et de son interprétation. Dans un second temps, cette méthodologie sera étendue au suivi de patients en dehors de l'hôpital, sous la supervision des experts de l'hôpital. Par exemple, dans le cadre du suivi de l'insuffisance cardiaque, l'échographie pourra être effectuée par le cardiologue de ville qui suit le patient, par un infirmier visitant le patient dans les phases critiques ou même, à long terme, par le patient lui-même.

La solution proposée intégrera, entre autres, des modules de guidage interactif et d'intelligence artificielle pour l'exécution de protocoles cliniques en mode supervisé. Cette solution

bénéficiera des services offerts par la plateforme numérique HealthSuite, que Philips déploie pour relier l'hôpital au domicile et assurer la continuité du suivi des patients. Pour développer et valider cette solution, Philips travaillera avec des hôpitaux au travers d'études cliniques. Ensuite, des pilotes à l'échelle de l'écosystème hôpital-ville seront lancés afin d'impliquer toutes les parties prenantes du parcours patient. Il sera notamment crucial de mesurer le bénéfice médical et de démontrer la réduction des inégalités d'accès grâce à cette solution distribuée.

Philips, lauréat de l'appel à manifestation d'intérêt « Hôpital numérique du futur » lancé conjointement par l'AP-HP et le CHU de Nantes

7) Innovation : l'apport de l'hospitalisation à domicile pour réduire les inégalités de santé

L'hospitalisation à domicile (HAD) est un mode de prise en charge permettant de projeter au domicile du malade des soins hospitaliers techniques et complexes, cette démarche étant rendue possible du fait de l'expertise acquise par les professionnels des établissements de HAD dans les domaines de l'évaluation des besoins des patients, de coordination des acteurs du domicile et en organisation logistique.

L'objectif recherché est une plus grande pertinence dans le recours à l'hébergement hospitalier : soit en aval d'un épisode nécessitant un plateau technique hospitalier, pour ainsi raccourcir les durées de séjour ; soit depuis la ville, afin d'éviter une hospitalisation conventionnelle.

I. L'HAD représente, en elle-même, une innovation organisationnelle au service de la réduction des inégalités de santé

L'émergence d'innovations transcendant la séparation entre la ville et l'hôpital semble très (trop?) balbutiante en France. L'HAD est le seul exemple réussi de cette innovation organisationnelle, malheureusement encore trop méconnue. En effet, si d'autres innovations existent, l'HAD est la seule aujourd'hui présente dans tous les territoires français et la seule à disposer d'un modèle de financement certes imparfait, mais pérenne.

En permettant la coordination de professionnels hospitaliers et de ville, autour de patients nécessitant des soins complexes, l'HAD démontre qu'une médecine de parcours est réalisable.

En offrant une substitution à l'hospitalisation conventionnelle, l'HAD permet de limiter le recours à l'hébergement hospitalier qu'en cas de besoin clairement identifié, c'est-à-dire pour toute situation nécessitant la proximité immédiate d'un plateau technique (à visée diagnostique ou interventionnelle) ou lorsqu'une surveillance continue est nécessaire (patient instable, par exemple).

Ce changement de paradigme, fondamentalement différent de la pratique française depuis des décennies, permet aussi de penser les organisations de façon à réduire les inégalités d'accès aux soins, notamment territoriales. Là aussi, l'HAD a été précurseur : autorisés à intervenir sur une aire géographique bien définie, les établissements d'HAD ont une véritable responsabilité populationnelle.

Cette responsabilité dans la réduction des inégalités d'accès aux soins s'illustre dans de nombreuses modalités de prise en charge.

L'un des meilleurs exemples réussis de l'innovation organisationnelle au service des patients et de la réduction des inégalités est la démarche conduite en Limousin pour permettre l'accès aux anticancéreux. Le réseau HématoLim, le CHU de Limoges et les HAD de l'ex-Limousin (Haute-Vienne, Corrèze et Creuse) ont mis en place une véritable stratégie de maillage d'un territoire fortement rural, afin d'administrer des chimiothérapies injectables directement au domicile des patients, leur évitant de nombreux trajets en ambulance, parfois difficiles compte tenu de leur état de santé et de leur éloignement géographique.



IV - EXEMPLES D'INNOVATIONS PRENANT EN COMPTE LES INÉGALITÉS DE SANTÉ

2. L'HAD : laboratoire de l'innovation technologique

La télémédecine est intrinsèque à l'activité d'HAD du fait des échanges à distance, historiquement téléphoniques, mais avec transfert de photos/vidéos de plaies plus récemment, entre médecins coordonnateurs et professionnels hospitaliers et de ville (médecins traitants, infirmiers libéraux, etc.).

Soumis aux mêmes obligations d'informatisation que les établissements de médecine, chirurgie, obstétrique (MCO) et possibles bénéficiaires, comme ces derniers, de crédits « hôpital numérique », les HAD sont prêtes à franchir une nouvelle étape et à entrer de plain-pied dans l'e-santé ainsi que dans tout le champ du numérique et de la connectique au domicile du patient.

D'ores et déjà, la e-santé est de plus en plus utilisée par les établissements d'HAD comme un moyen d'améliorer leurs organisations internes et de gagner en efficacité :

- La coordination des acteurs de la prise en charge passe désormais par des ordinateurs disposés au domicile du patient ou des tablettes utilisées par les professionnels salariés ou les libéraux, pour se connecter au dossier informatique du malade et accroître la traçabilité des soins de façon synchronisée avec le « siège » de l'HAD, d'où la coordination s'opère en direct. Des solutions alternatives, ayant la même finalité d'une plus grande coopération, ont également vu le jour avec l'achat de Smartphones sécurisés ou encore l'acquisition d'applications mobiles sécurisées sur les Smartphones personnels des soignants.
- La qualité des soins est également améliorée avec des procédures de téléexpertise entre un médecin expert et un infirmier au domicile par vidéo (ex. : plaies chroniques) ou encore la consultation sécurisée du dossier du patient par le médecin spécialiste (ajout de commentaires sur les

photos par les soignants, conduite à tenir, etc.), voire, enfin, la possibilité de prescription à distance (ajustement de traitement secondaire à des résultats biologiques, etc.). Notons également l'utilisation de la télésurveillance dans le suivi des grossesses à risque avec un monitoring du rythme cardiaque fœtal transmis par 4G à l'unité d'obstétrique de l'HAD.

Progressivement, une utilisation « en externe » de la télémédecine se développe. Ainsi, des réseaux de téléexpertise entre médecin coordonnateur d'HAD et confrère hospitalier (MCO, notamment) se mettent progressivement en place. La Fédération nationale des établissements d'hospitalisation à domicile (Fnehad) encourage également le développement des téléconsultations HAD-MCO pour les patients hospitalisés à domicile et ayant des consultations hospitalières programmées (ex. : post-chirurgie, réévaluation de traitements, etc.), permettant ainsi d'éviter les transports itératifs, surtout en zones rurales.

Le développement de la télémédecine se heurte toutefois à des contraintes bien connues : cette pratique est très souvent soumise à la bonne volonté des acteurs, avec des dispositifs le plus souvent autofinancés par les établissements.

Mais, si l'hospitalisation à domicile est un terrain privilégié pour développer la télésanté et envisager de faire des domiciles des patients de vrais lieux de soins à distance pour les médecins hospitaliers et libéraux demeurés à leur cabinet, les obstacles techniques que sont l'absence de couverture réseau de certaines zones isolées et l'absence d'interopérabilité sont des freins majeurs que la puissance publique doit s'employer au plus vite à lever.

Élisabeth Hubert et Mickael Benzaqui, Fédération nationale des établissements d'hospitalisation à domicile (Fnehad)

8) La télémédecine pour faciliter l'accès aux soins et réduire les inégalités de santé

La télémédecine est en cours de généralisation en France. La Fédération des établissements hospitaliers et d'aide à la personne (Fehap), qui a conduit nombre d'expérimentations en ce domaine, est convaincue, comme la plupart des acteurs et professionnels, qu'il s'agit là d'une opportunité importante pour, en particulier, réduire les inégalités de santé. Mais à certaines conditions.

L'insuffisance de couverture de haut débit en France reste un problème qu'il convient de régler pour un déploiement optimal. De même, l'absence de connexion technique, de réseaux entre opérateurs nationaux peut créer des situations

de blocage dans certains cas. Ce point peut s'avérer aggravé, dès lors que le dossier patient est externalisé. Selon la dernière étude de l'Arcep, il existe encore 309 communes sans couverture.

Autre condition, il est indispensable que les dispositifs soient pensés à partir des usages et d'une autonomie des requérants dans la manière dont ils organisent leurs soutiens avec des centres d'expertise en télémédecine, de sorte que les investissements soient cohérents et adaptés. De nombreuses stations de télémédecine ont été mises en place sur la base de financement des ARS, sans que les prérequis ainsi que

les besoins et contraintes techniques aient été étudiés. De fait, certains projets ont bénéficié de stations très coûteuses, alors que le besoin pouvait être pourvu avec très peu de moyens. *A contrario*, certains projets de type reconstruction d'image n'ont pu être couverts avec les installations fournies (ex. : lecture d'image pour les cancers du sein). Faute de pouvoir être utilisées correctement, certaines stations ont été utilisées pour un usage de visioconférence uniquement, alors qu'aujourd'hui il est possible de faire la même chose avec des outils moins onéreux.

De manière plus globale, l'e-santé est aussi un levier permettant de passer d'une médecine curative à une médecine préventive, informative et responsabilisante, et un moyen de lutte contre une dérive de l'autodiagnostic et de l'automédication grâce à une « permanence » de la prise en charge.

Fédération des établissements Hospitaliers et d'aide à la personne privés non lucratifs (Fehap)

9) Concilier innovation et réduction des inégalités de santé en cancérologie

La France a la chance, dans le domaine de la cancérologie, de bénéficier à la fois d'une agence d'expertise sanitaire et scientifique dédiée, l'Institut national du cancer (INCa), d'une politique publique prioritaire depuis près de 15 ans avec les Plans cancer successifs portés au plus haut niveau de l'État et d'une vingtaine d'établissements de santé privés d'intérêt collectif, existant pour certains depuis près de 100 ans, les centres de lutte contre le cancer (CLCC), eux aussi dédiés à 100 % au cancer, réunis au sein d'un réseau très intégré, UNICANCER. Cette structuration (1) a vocation à permettre de concilier ce qui paraît, de prime abord, difficile à articuler : d'un côté, la quête d'excellence et le développement de l'innovation ; de l'autre, la lutte contre les inégalités tant sociales que territoriales, voire la réduction de celles-ci.

On notera d'ailleurs que le Plan cancer 2014-2019, « conçu comme un véritable plan de lutte contre les inégalités », porte l'ambition de « garantir un accès rapide à tous à une médecine d'excellence » et considère qu'« il faut à la fois stimuler l'émergence de l'innovation et garantir son accès au plus grand nombre ». C'est aussi le credo d'UNICANCER.

Les CLCC sont des établissements dont l'apport en matière de recherche et d'innovation est incontestable. Ils ont été les précurseurs d'une prise en charge en cancérologie pluridisciplinaire et globale, avec « l'invention » des réunions de concertation pluridisciplinaires (RCP), par exemple. Ils continuent à être des pionniers : dans le domaine de l'oncologie, le réseau UNICANCER est le premier groupe français à figurer dans le « Top 1 % » (corpus d'excellence) des publications au niveau mondial, et est le 1^{er} groupe mondial en nombre de publications hors États-Unis (5^e mondiaux tous pays confondus) (2). Et ces résultats sont en amélioration constante depuis 10 ans.

Cette quête de l'excellence peut être un piège, dont les CLCC sont tout à fait conscients, le piège des « happy few » : seule une minorité de patients atteints de cancer sont pris en charge dans les CLCC (environ 20 % viennent se faire

soigner dans l'un de nos établissements), et 17 % d'entre eux sont inclus dans les essais cliniques, à comparer aux 8 % au niveau national. Comment faire en sorte que les innovations diffusent au-delà des sites d'expérimentation, que tous les patients, quels que soient leur catégorie socioprofessionnelle et leur lieu de vie, bénéficient des meilleurs standards de prise en charge et des plateformes technologiques les plus sophistiquées, lorsque leur état le justifie ? En clair, comment éviter la perte de chance dans le cadre d'une pathologie aussi grave ?

Au sein de notre réseau, tout d'abord : les CLCC sont extrêmement attachés à l'un de leurs grands principes, l'absence de reste à charge. Un patient qui entre dans l'un de nos établissements est assuré de ne jamais avoir à payer de dépassement d'honoraires, puisque l'activité médicale privée y est interdite. UNICANCER avait d'ailleurs proposé aux candidats à l'élection présidentielle de 2017 que ce principe puisse être généralisé à l'ensemble des établissements de santé ayant une activité de cancérologie, afin que le coût des traitements ne puisse être, pour un patient atteint de cancer, un frein à l'accès à tous les services, y compris de pointe. En termes de généralisation des expérimentations innovantes, notamment organisationnelles, nous nous attachons à implémenter dans tous nos établissements les innovations primées par UNICANCER (3). C'est ainsi que la pratique du « patient debout » en chirurgie ambulatoire, initiée dans deux CLCC, s'est généralisée très rapidement au sein du réseau, tout comme la démarche de certification ISO 9001 des services de recherche clinique de nos centres.

Mais cela ne suffit bien entendu pas, et les CLCC failliraient à leur mission s'ils en restaient là. C'est la raison pour laquelle, au niveau territorial, les CLCC soutiennent, sous l'égide des ARS, de très nombreux établissements périphériques, en accompagnant leur radiothérapie, en mettant à disposition des professionnels sur place pour des consultations d'oncologie au plus près du patient, etc. Ce type de coopérations limite le risque de « décrochage » entre établissements de recours et de référence et les établissements généralistes de

(1) Structuration qui existe dans d'autres pays historiquement très investis dans le champ de la cancérologie, notamment aux États-Unis, et qui se met en place dans les pays pour lesquels le cancer devient une priorité de santé publique, comme en Algérie.

(2) Bibliométrie Inserm, période 2010-2015 ; données Thomson Reuters.

(3) Dans le cadre de notre Prix UNICANCER de l'innovation.



10) Diabète et obésité morbide : soins intégrés basés sur la valeur aux Pays-Bas

1. Le modèle Diabeter (Pays-Bas), une prise en charge du patient diabétique par la valeur

Diabeter est un réseau de cliniques créé en 2006 aux Pays-Bas, à destination des enfants et adolescents atteints de diabète de type 1. Aujourd'hui, ce sont plus de 2 000 patients pris en charge dans l'une des cinq cliniques du réseau du fait de leur difficulté à équilibrer leur glycémie et donc de leur exposition à des risques de complications sévères.

Les centres Diabeter proposent une expérience patient unique, centrée sur le parcours et basée sur la valeur en santé. Leur modèle repose sur six composantes interdépendantes à même de garantir une prise en charge par la valeur :

- Un centre Diabeter constitue une unité de soins. Un environnement de prise en charge distinct de l'hôpital est organisé autour du patient.
- Les coûts et les résultats pour chaque patient sont mesurés et comparés aux données des autres centres néerlandais. Les centres Diabeter, en atteignant un meilleur équilibre glycémique des patients, réduisent de manière significative le taux d'hospitalisation de la population suivie (3 % contre 8 % en moyenne dans le reste du pays).
- S'agissant du financement, un forfait incluant les visites à la clinique, les téléconsultations, le personnel, la télé-surveillance et la solution technologique est négocié chaque année avec les assureurs. L'objectif à terme est d'indexer le paiement de ce forfait aux résultats obtenus.
- Les centres Diabeter proposent une prestation de soins pluridisciplinaires, en permettant au patient de disposer, dans un seul et même lieu, de diabétologues, infirmiers, diététiciens et psychologues.
- Le rayonnement géographique des centres couvre une large partie du territoire néerlandais, avec cinq cliniques ouvertes progressivement entre 2006 et 2016.
- Enfin, une plateforme d'information puissante permet de collecter en temps réel les données du patient, qui sont ensuite transmises au centre et analysées. Cela permet à la fois d'ajuster le traitement suivi par le patient, mais aussi d'enrichir la recherche clinique.

Le modèle Diabeter, qui a fait ses preuves aux Pays-Bas, devrait pouvoir trouver une réalité en France afin de pouvoir

soigner mieux, à moindre coût et dans le respect des attentes des patients ; et donc, réduire les inégalités de santé.

2. Les cliniques de l'obésité (Pays-Bas)

Les centres NOK (*Nederlandse Obesitas Kliniek*) proposent, depuis 1993, aux Pays-Bas, une approche intégrée du modèle de soins de l'obésité morbide (IMC > 40, ou IMC > 35 avec une ou plusieurs comorbidités).

NOK propose des solutions de soins intégrées et basées sur la valeur, en réunissant les acteurs médicaux, le patient et les dernières technologies de traitement et de suivi de l'obésité morbide pour améliorer les résultats pour les patients.

Depuis plus de 20 ans, NOK a déployé des équipes multidisciplinaires de spécialistes, médecins généralistes, psychologues, chirurgiens, diététiciens et physiothérapeutes, pour offrir un traitement sûr et efficace de l'obésité morbide, avec un maximum d'avantages à long terme pour la santé.

Le programme de traitement comprend un dépistage approfondi, des soins préalables, une chirurgie bariatrique, un suivi post-chirurgie, puis à long terme.

Cette approche de soins intégrés est axée sur le changement de comportement chez le patient, un élément vital dans le traitement de l'obésité morbide.

NOK exploite actuellement huit cliniques aux Pays-Bas.

Ce modèle trouve un écho particulier au regard du contexte français : les parcours de soins, hétérogènes et éclatés sur un nombre important de centres, conduisent à perdre de vue la moitié des patients pris en charge deux ans après leur chirurgie. Il est donc indispensable d'adopter un nouveau modèle de prise en charge pour améliorer les résultats à long terme et réduire les inégalités de santé.

Medtronic, qui se définit comme un acteur responsable, entend contribuer à la transformation nécessaire de notre système de soins afin de mieux soigner, à moindre coût et dans le respect des attentes des patients. La solution pour Medtronic, qui a communiqué ces deux exemples, réside dans la valeur en santé, une approche qui propose de mettre en regard les résultats qui importent aux patients et les coûts nécessaires à l'atteinte de ces résultats.

11) Dépistage itinérant de la DMLA ans une population précaire ...▶

IV - EXEMPLES D'INNOVATIONS PRENANT EN COMPTE LES INÉGALITÉS DE SANTÉ

I 1) Dépistage itinérant de la DMLA dans une population précaire

Le Hainaut, dans les Hauts-de-France, est un territoire où la population précaire est importante, où les indicateurs de santé ne sont pas bons et où les patients tardent à aller consulter (priorité identifiée dans le projet régional de santé). Dans le cadre du dépistage de la DMLA, une expérimentation a montré l'intérêt d'une organisation impliquant et coordonnant plusieurs acteurs sur un territoire bien défini.

L'objectif était de réunir un réseau de soins ayant la compétence du dépistage itinérant, le personnel compétent, le matériel nécessaire et la motivation, un service d'ophtalmologie en tant que centre de lecture, la possibilité d'informer les patients de ce dépistage grâce à l'Assurance maladie du Hainaut et, enfin, le réseau officinal du territoire.

L'acteur pivot de ce programme a été le réseau ville-hôpital Diabhainaut, créé en 2001, avec pour mission de contribuer à la prévention et à l'amélioration de la prise en charge de maladies chroniques (diabète de type 2, obésité de l'adulte et de l'enfant, suivi après un diabète gestationnel, HTA, etc.) dans le Valenciennois. L'équipe comprenait un orthoptiste outillé d'un rétinographe ambulatoire.

Le dépistage a été organisé en quatre étapes. Un courrier d'information de la tenue du dépistage a été adressé aux assurés sociaux de plus de 70 ans par l'Assurance maladie. Un orthoptiste du réseau Diabhainaut a organisé au sein des pharmacies, Ephpad et CES (centre d'examen de santé) le

dépistage avec cliché de fond d'œil des patients. Les clichés ont été adressés par télétransmission au service d'ophtalmologie du CHRU de Lille, qui a analysé les images. Après analyse rapide, les résultats ont été envoyés à Diabhainaut soit par courrier soit par téléphone en cas d'urgence. Diabhainaut s'est assuré que les patients ont bien été pris en charge par un ophtalmologiste et a informé le médecin traitant.

1 163 patients ont été inclus, dont l'âge moyen était de 74 ans. Douze patients avec DMLA humide (urgence thérapeutique !) ont été dépistés, principalement dans les établissements d'hébergement pour personnes âgées dépendantes (Ephpad), 254 avec drusen (stade précoce, prédisposition à développer la maladie). Les résultats ont fait l'objet d'une thèse au CHRU de Lille et d'un poster présenté au congrès nord-américain d'ophtalmologie (ARVO).

Cette expérimentation montre l'intérêt d'allier différents acteurs de santé en région, incluant un acteur économique, et de développer technicité et proximité.

Ce programme de santé publique démontre aussi que l'on peut amener le soin au patient pour réduire les inégalités d'accès aux soins et pour faire en sorte que l'innovation soit disponible là où elle est vraiment nécessaire.

L'expérimentation a été coordonnée par les laboratoires Novartis.

I 2) Plateforme numérique sécurisée pour la prévention de tous

La e-santé permet d'améliorer l'accès à la santé pour tous et d'apporter plus de proximité, de liberté et d'autonomie. Vivoptim, programme de santé connectée, a appliqué ces principes à la prévention.

Véritable coach santé au quotidien, Vivoptim propose, via une plateforme numérique sécurisée et une plateforme téléphonique médicalisée, des parcours et des solutions de prévention simples, évolutifs et rigoureusement adaptés au profil de chacun.

Qu'il s'agisse de diététique, d'activité physique adaptée, de gestion du stress ou des troubles du sommeil, Vivoptim facilite l'expérimentation de nouvelles pratiques de vie en vue de prévenir tout risque de santé futur, mais aussi mieux gérer la maladie et éviter les complications qui lui sont liées.

Quatre portails et une application mobile ont été développés :

- un portail grand public en accès libre sur Vivoptim.fr ;
- un portail participant (il s'agit de l'espace personnel Vivoptim) ;
- un PRM (le portail des coachs santé) ;
- un portail pour les médecins ;
- une application mobile pour suivre ses données de santé.

L'adhérent, parfois patient, n'est plus seulement au centre des attentions, mais au cœur de l'action. Il devient coacteur et coresponsable de sa santé.



Le bilan intermédiaire à 1 an se révèle positif, à la fois en termes d'intérêt des adhérents, de leurs besoins d'accompagnement et d'efficacité sur leur état de santé (effet significatif sur la baisse de la tension artérielle, la perte de poids et la baisse du LDL-cholestérol).

5 852 participants ont donné leur consentement pour participer à une évaluation. En moyenne, les participants avaient 59 ans, et 54 % d'entre eux étaient des femmes. Une majorité de participants (61 %) avaient au moins un facteur de risque cardiovasculaire. Les parcours plébiscités par les adhérents étaient le parcours obésité (12 %) et le parcours athérosclérose (10 %). Certains parcours ont très peu été choisis par les participants (insuffisances rénale et cardiaque chroniques, par exemple).

La population d'analyse est celle des participants ayant donné leur consentement, ayant un risque cardiovasculaire modéré ou élevé et participant au programme d'accompagnement personnalisé. Au total, l'évaluation intermédiaire clinique portait sur 2 352 participants.

Les participants inclus et exclus avaient des profils différents, reflétant leur niveau de risque respectif. Les participants inclus étaient significativement plus âgés que les participants exclus (inclus : 62 ans; exclus : 57 ans), et il y avait une proportion de femmes significativement inférieure dans la population incluse (inclus : 39 %; exclus : 64 %). Au total, 11,5 % des participants inclus avaient des antécédents cardiovasculaires et 1,1 % avaient une insuffisance rénale chronique.

Parmi les participants exclus, seuls 3,6 % ($p < 0,001$) avaient des antécédents cardiovasculaires.

Sur une période de 10 mois, le programme Vivoptim a été associé à une baisse significative entre la première et la dernière mesure disponible pour quatre critères : la pression artérielle systolique, le poids, l'indice de masse corporelle et le LDL-cholestérol. Concernant les autres critères, trois d'entre eux étaient associés à une baisse notable, mais non significative : le HbA1c, le cholestérol total et la consommation de tabac.

Les effets observés avec Vivoptim sont cohérents avec les résultats des méta-analyses disponibles dans la littérature pour les évaluations des programmes de prévention. Il est important de noter que les effets du programme sont synergiques et que la baisse significative du poids obtenue peut expliquer en partie l'amélioration sur d'autres facteurs de risques. En effet, une perte de poids peut expliquer en partie une baisse de pression artérielle ou une amélioration du bilan lipidique; surtout si elle est associée à une meilleure activité physique.

La généralisation de Vivoptim à l'ensemble des adhérents de la MGEN et sur tout le territoire apparaît donc pertinente et est envisagée au cours de 2018. Le programme sera également expérimenté en Belgique francophone par une autre mutuelle.

Isabelle Hébert, directrice générale de la MGEN

13) Application et centre d'appel pour l' « accueil familial » des personnes âgées ou handicapées ...►

IV - EXEMPLES D'INNOVATIONS PRENANT EN COMPTE LES INÉGALITÉS DE SANTÉ

13) Application et centre d'appel pour l' « accueil familial » des personnes âgées ou handicapées

Peu connu, l' « accueil familial » est une alternative souple à un hébergement en établissement collectif et deux fois moins cher qu'une maison de retraite. Une application couplée à un centre d'appel a été conçue pour faciliter un large accès à cette solution.

Alors que la mise en œuvre d'un tel dispositif était jusqu'à artisanale et chaotique, cette organisation propose de le moderniser à travers un service sur mesure aidé par le numérique et un centre d'appel. L'objectif est de communiquer sur le dispositif, de faire rencontrer « accueillant » et « accueilli » de manière simple, sûre et rapide et de les accompagner dans les aspects administratifs de l'accueil.

La structure comprend aujourd'hui 4 250 lits dans 85 départements. L'ambition est de démocratiser et professionnaliser l'accueil familial afin d'augmenter le nombre de places disponibles et apporter, à sa mesure, une réponse aux enjeux du vieillissement.

Ce dispositif permet à une personne âgée ou handicapée, moyennant rémunération, d'être accueillie au domicile d'un accueillant familial. Ce dernier doit être titulaire d'un agrément délivré par les services du département qui organisent le contrôle des accueillants familiaux et le suivi des personnes accueillies.

1. Réduction des inégalités sociales de santé

Cette innovation permet d'élargir le choix d'hébergements des personnes fragiles et permet la démocratisation du « bien vieillir », réduisant ainsi les inégalités sociales de santé et territoriales via :

- Une solution économique, car c'est un mode d'accueil moins coûteux pour les personnes âgées et handicapées : reste à charge de 763 € par mois contre 1 874 € pour la maison de retraite médicalisée.
- Une solution humaine, car il s'agit d'un environnement chaleureux qui permet de :
 - rompre l'isolement;
 - favoriser la solidarité intergénérationnelle;
 - retarder l'entrée en établissement;
 - favoriser l'autonomie.
- Une coordination médico-sociale : l'accueillant professionnel assure la coordination médico-sociale de ses accueillis, ce qui permet un suivi des soins et traitements favorisant ainsi le maintien des publics fragiles dans leur bassin de vie historique.

2. Réduction des inégalités territoriales

- Revitalisation de bassins d'emploi sinistrés : la professionnalisation et la valorisation de l'accueil familial permettent le développement d'une nouvelle filière d'emploi non délocalisable.
- Préservation des populations rurales et périurbaines : l'accueil familial permet aux personnes âgées de demeurer dans leur milieu et permet ainsi de lutter contre la désertification de certains territoires et la sururbanisation d'autres.

Cette Famille, qui a développé cette solution, est le premier réseau français qui permet à des personnes âgées ou en situation de handicap d'être hébergées chez des professionnels de l'accueil.

14) Robot conversationnel (chatbot) accessible à tous, pour un suivi automatisé des patients hospitalisés en ambulatoire, en amont et en aval de leur séjour à l'hôpital

L'outil Memoquest est un robot conversationnel (chatbot) capable d'échanger par SMS avec les patients avant et après leur hospitalisation en ambulatoire. L'intelligence artificielle est utilisée ici dans le but de révolutionner le rapport entre les patients et le système de soins. Les inégalités de santé ont été prises en compte dès le début pour que ce service soit accessible à tous, même aux « non-geeks ».

Le protocole définit les questions envoyées en fonction du jour et de l'heure, les réponses devant générer une alerte auprès des équipes médicales et les recommandations à transmettre en amont et en aval de l'opération. Il est élaboré et peut être revu à tout moment par les équipes médicales.

En fonction de la réponse (alarmante ou incomprise), le robot alerte les équipes qui peuvent suivre, via une plateforme



sécurisée, les échanges en temps réel. En cas d'anomalie, le patient reçoit un appel des équipes soignantes.

Une étude, parue en 2016 dans la revue du *Praticien en anesthésie réanimation*, a démontré son efficacité par rapport à celle d'un suivi téléphonique traditionnel dans le suivi pré et postopératoire. Elle a, en effet, relevé un taux de réponses des patients sollicités par SMS via le robot conversationnel de 95 %, contre 60 % pour les patients contactés par téléphone. Les consignes préopératoires envoyées par SMS étaient également mieux observées, et les retards des patients supérieurs à 30 minutes étaient divisés par 10 dans le premier cas de figure.

La technologie du SMS a été préférée aux e-mails, car plus répandue, plus simple et plus accessible bien que la durée et la complexité de développement soient plus importantes.

L'outil Memoquest a été testé au sein du service de chirurgie ambulatoire de l'hôpital Saint-Antoine AP-HP, qui a décidé en août 2017 que ses 23 unités de chirurgie ambulatoire pourraient en disposer. Le déploiement s'étendra jusqu'en 2019.

L'outil Memoquest est développé par Calmedica.

RÉFÉRENCES

- Sondage BVA, pour « Les Contrepoints de la santé », février 2018.
- « L'espérance de vie par niveau de vie : chez les hommes, 13 ans d'écart entre les plus aisés et les plus modestes », *Insee Première* n° 167, février 2018.
- « Comblent le fossé en une génération. Instaurer l'équité en santé en agissant sur les déterminants sociaux de la santé », Commission des déterminants sociaux de la santé de l'OMS, 2009.
- « Les inégalités sociales de santé », Actes du séminaire de la Drees (Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques), 2015-2016.
- « Innovation et système de santé », rapport 2016 du Hcaam.
- « Accès aux soins : Promouvoir l'innovation en santé dans les territoires », Mission d'évaluation et de contrôle de la sécurité sociale, Sénat.
- « Pour un dispositif d'appui à l'expérimentation et la diffusion d'innovations organisationnelles », chapitre du rapport « Charges et produits pour l'année 2018 », de l'Assurance maladie.
- « Les nouvelles technologies de santé. Concilier accès, valeur et viabilité », OCDE, 2017.
- Menvielle (G.), « Les inégalités face à la santé », *Cahiers français* n° 369, juillet-août 2012.
- « Réduire les inégalités sociales en santé », Inpes, sous la direction de Louise Potvin, Marie-José Moquet et Catherine M. Jones.
- « La France des régions 2016. Approche socio-sanitaire », Fnors.
- Le Bail (M.) (DGOS, Direction générale de l'offre de soins) et Or (Z.) (Irdes), « Atlas des variations de pratiques médicales. Recours à dix interventions chirurgicales. »
- « Les inégalités de santé au carrefour de la veille, de la prévention et de la recherche », *Bulletin épidémiologique hebdomadaire* n° 16-17, 7 juin 2016.
- « Les nouvelles technologies de santé. Concilier accès, valeur et viabilité », OCDE, 2017.
- « Contrats locaux de santé Île-de-France. Évaluation de processus », ARS Île-de-France, octobre 2017.

Les Recommandations 2012 - 2017



2012

POUR AMÉLIORER LE SYSTÈME DE SOINS

- Faire de la santé et de son financement un grand débat public
- Impliquer et responsabiliser les professionnels
- Anticiper la mutation stratégique des établissements hospitaliers
- Mieux gérer les maladies chroniques
- Organiser et financer la prévention

2013

UNE NOUVELLE ORGANISATION DES SOINS ET UNE PLATEFORME TERRITORIALE DE COORDINATION

- Pour améliorer la qualité de vie des plus de 75 ans vulnérables
- Pour optimiser les dépenses sanitaires et sociales, publiques et privées

2014

COORDINATION DES SOINS

QUATRE MESURES POUR AMÉLIORER LA CONTINUITÉ DES SOINS, CONDITION DE LA QUALITÉ ET DE L'EFFICACITÉ

- Identifier et rémunérer sans ambiguïté le coordonnateur des soins, et faire de la rémunération des professionnels et de la facturation des établissements deux leviers majeurs
- Développer une politique territoriale contractuelle et donner aux agences régionales de santé les moyens d'agir
- Recenser les initiatives, labéliser et promouvoir les plus efficaces, informer les patients
- Développer des solutions technologiques appropriées à cet objectif : le dossier informatisé de coordination des soins

2015

DONNER AUX ÉTABLISSEMENTS HOSPITALIERS LES MOYENS DE FAIRE DES ÉCONOMIES

- Le pouvoir politique ne doit pas entraver la recherche d'efficacité des établissements hospitaliers
- Les équipes de direction générale et médicale doivent être mobilisées par une réelle autonomie de gestion
- Le public doit être informé en transparence totale

2016

QUE LA SANTÉ FASSE PARTIE DES DÉBATS DE L'ÉLECTION PRÉSIDENTIELLE DE 2017

2017

POUR DES SOINS DE QUALITÉ, AGIR EFFICACEMENT SUR LES TARIFS

- Comment faire en sorte que chacun ait intérêt à se mobiliser ?

Les Recommandations du Think Tank Économie Santé représentent le fruit du travail du groupe et n'engagent pas individuellement chacun des membres.

Notes



A series of horizontal dotted lines for writing notes, starting below the ECG line and extending to the bottom of the page.

UNE PRODUCTION

Les EchosEVENTS



TÉLÉCHARGEZ LA RECOMMANDATION 2018 SUR
www.thinktank-economiesante.fr

NOS PARTENAIRES

