



MINISTÈRE
DE L'ÉCONOMIE
ET DES FINANCES

MINISTÈRE
DU REDRESSEMENT
PRODUCTIF



**CONSEIL GÉNÉRAL DE L'ÉCONOMIE
DE L'INDUSTRIE, DE L'ÉNERGIE ET DES TECHNOLOGIES**

TÉLÉDOC 792
120, RUE DE BERCY
75572 PARIS CEDEX 12

N° 2012/12/CGEiet/SG

RAPPORT

Prospective organisationnelle pour un usage performant des technologies nouvelles en Santé

Robert PICARD,
Ingénieur général des mines

Avec la collaboration de
Antoine VIAL,
Expert en Santé Publique

Septembre 2013

SYNTHÈSE

L'action publique est organisatrice de l'activité économique à deux niveaux principaux :

- assurer la disponibilité sur l'ensemble du territoire des biens et services fondamentaux nécessaires aux citoyens ;
- répartir les ressources budgétaires.

C'est le cas dans le secteur de la santé.

Mais cette modalité d'action souffre de problèmes structurels, du fait du caractère normatif de l'action publique, des segmentations fonctionnelles de cette action opérées lors des lois de décentralisation et enfin, du principe de séparation des recettes et des dépenses. Ces principes ont des effets délétères en santé, car :

- La définition des biens et services nécessaires au citoyen pour sa santé reste locale (dépendante du territoire, de ses ressources, de la santé des populations) et la réponse à la demande dépend des ressources et compétences présentes au moment où elle s'exprime.
- Le poids croissant des pathologies chroniques oblige à procéder de façon suivie et individuelle à des ajustements. L'organisation administrative n'y est pas préparée.
- Les moyens à mobiliser sont très divers (Médicaux, médico-sociaux, sociaux, hospitaliers, ambulatoires, pharmaceutiques, technologiques,...). Ils doivent l'être de façon cohérente vue du malade et du citoyen : l'épidémiologie devrait y aider. Mais l'éclatement des centres de décision (Agences, hôpitaux, Collectivités locales...) ne permet pas que ce soit le cas, d'autant que la décentralisation en santé n'a pas été assortie d'un cadre populationnel.

Les décideurs publics ont tenté récemment de résoudre ces difficultés, de la façon suivante :

- en introduisant la notion de parcours de soin, qui vise à réconcilier les différentes composantes de l'offre de service pour une spécialité donnée et une meilleure capacité de réactivité individuelle. Mais cette approche reste spécialisée par pathologie ;
- en conférant à certains types d'acteurs des responsabilités territoriales transverses (ARS, territoires de santé) – mais sans pouvoir d'arbitrage réel.

Les technologies sont perçues comme contribuant potentiellement à de nouvelles réponses. Mais la question technologique vient aussi accroître les difficultés précédentes, de plusieurs façons :

- Les solutions sont à la main des décideurs aux différents niveaux : l'approche normative de l'administration conduit à des solutions technologiques nationales perçues comme rigides et inadaptées, à des solutions locales multiples, incompatibles, sources de dépenses redondantes. De plus les solutions nationales et locales, visant des objectifs administratifs différents, tendent à s'ignorer mutuellement au détriment du besoin citoyen.
- La pénétration rapide et inhomogène des technologies (stratégies d'innovation des industriels, appropriation variables selon l'état de santé et les âges de la vie, et pour les professionnels, suivant leur formation, leur appétence, leur expérience) accroît l'inadéquation des approches normatives.

- Les spécialités médicales ont des problématiques spécifiques qui tendent à générer des solutions également spécifiques malgré la possibilité et l'intérêt économique de modules partagés, voire mutualisés.

Cette réalité débouche sur une situation industrielle préoccupante. En effet :

- L'argent public étant alloué selon ces clivages, génère des consortiums autour d'offres segmentées et incompatibles, dont le marché à terme est loin d'être assuré car éloigné d'un besoin du citoyen global et intégrateur. C'est notamment le cas de la télémédecine par spécialité.
- L'industrie reste en attente d'un cadre universel : règles architecturales, d'urbanisme, caractéristiques des plateformes de service à domicile porteuses des bouquets de service de demain... De ce fait, elle n'investit pas à la hauteur des enjeux.
- Les travaux de l'industrie sur les questions d'organisation sont pointus et normatifs (organismes de normalisation) ou macroéconomiques, sans portée opérationnelle d'envergure (études stratégiques et livres blancs).
- Le potentiel technologique dont l'industrie est porteuse reste globalement sous-exploité. Les innovations sont ponctuelles, locales, restreintes au plan fonctionnel. L'introduction des technologies, même en télésanté, reste fortement centrée sur l'hôpital (télémédecine inter-établissements) et la dispensation des médicaments. Or dans le même temps, des outils de « bien vivre » pénètrent à grande vitesse le marché, qui jouent sur les comportements des citoyens, leurs connaissances en santé, la relation patient – soignant....

D'un point de vue macroéconomique, les masses en jeu sont considérables (Dépenses de santé 2011 : 11,6 % du PIB) et les transformations à opérer constituent un défi majeur. Pourtant, les analyses macroéconomiques restent partielles : effet médical des produits de santé, évolution des dépenses de santé par nature, ou encore poids et perspectives de segments industriels par métier d'entreprises de santé, les offres en santé relevant du domaine concurrentiel étant ignorées. Il manque une vision intégratrice des enjeux.

Or la problématique macroéconomique devient globale et inclut la question organisationnelle :

- Le citoyen-patient, dont la contribution financière croît, devient l'arbitre du système qu'il mobilise à sa façon.
- L'organisation de la santé et de ses prestations crée la valeur de l'offre industrielle : les produits de santé sont désormais connectés. L'organisation, les équipements non spécifiques associés (réseaux, terminaux, bases de données, etc.) en font la valeur, autant que les fonctionnalités médicales des dispositifs.
- Les données nouvelles issues de la télésanté sont perçues comme une source majeure de l'équilibre économique futur, à condition qu'on sache les collecter, les qualifier, les traiter.

Dans ce contexte, ce qu'il faut obtenir, c'est que les choix du citoyens soient aussi vertueux pour la santé publique : mobiliser l'hôpital à bon escient, en sortir vite tout en trouvant un environnement sûr, utiliser des solutions techniques attractives, prescrites ou non, pour gérer sa santé.

Ce qu'il faut également gérer, c'est le potentiel des technologies à qualifier les professionnels, à faciliter la délégation de tâche, à optimiser le potentiel de compétences, à engager le citoyen et l'aidant dans les processus et finalement, à rendre l'organisation productive.

L'approche retenue dans ce travail pour dégager des axes de progrès est prospective (pour une visée à moyen terme, faisant abstraction des engouements du moment), interdisciplinaire, et basée sur quelques fondamentaux : Une vision à la fois dynamique et statique de l'organisation, s'intéressant aux ressources et aux interactions ; un champ de la santé examiné sous trois angles : la santé du citoyen ; l'organisation des professionnels, en lien avec le citoyen, dans la production des prestations ; la régulation du système.

Les recommandations issues de ce travail ont été regroupées en quatre axes :

1. Mettre en place une structure de gouvernance et de régulation transverse chargée d'établir et de piloter une stratégie globale en matière de télésanté et de télémedecine afin de permettre la mise en adéquation des dimensions économiques, techniques et d'organisation de façon concertée.
2. Promouvoir une approche ouverte de conception, de développement et d'évaluation des solutions de télésanté et des organisations associées, qui intègre d'emblée les usagers – professionnels comme grand public – dans une approche qui conjugue les bénéfices de leur participation en tant qu'acteurs responsables avec les apports de la technique.
3. Mettre en place de façon concertée des règles et solutions techniques et architecturales qui facilitent la prise en mains des solutions de télésanté par les communautés d'acteurs et les patients/citoyens et œuvrer à la structuration de l'écosystème.
4. Former individuellement et collectivement les acteurs de la santé, y compris les patients et citoyens, leurs aidants à l'usage de la télésanté, dans la perspective d'une utilisation généralisée et courante de ce type de solution.

SOMMAIRE

Introduction	1
1 . Etat des lieux.....	3
1.1 . Fondements: l'action publique organisatrice	3
1.2 . Conséquence pour l'organisation en santé – et en télésanté.....	3
1.2.1 . Application des principes fondateurs	3
1.2.2 . Effets indésirables	3
1.3 . Les mesures correctrices et leurs limites	4
2 . Les problématiques technologiques et industrielles de la télésanté.....	5
2.1 . Les technologies sont sources de nouvelles opportunités.....	5
2.2 . L'encadrement légal et réglementaire de la télésanté reste problématique	6
2.3 . L'introduction des technologies au service du soin et de la santé est porteur de nouveaux défis organisationnels pour les décideurs en santé	6
2.4 . La situation industrielle autour de la télésanté reste préoccupante	7
2.4.1 . Un besoin pluriel, complexe, difficile à valoriser.....	7
2.4.2 . Des modes d'action publique inadaptés, pénalisants pour le secteur.....	8
2.4.3 . Au regard de cette complexité, les acteurs économiques attendent de la Puissance Publique un cadre et des moyens vraiment adaptés au développement économique et industriel.....	9
2.4.4 . Les propositions industrielles sur la question organisationnelle et l'innovation restent prudentes et encore immatures.....	10
2.5 . Dépasser les blocages institutionnels : une nécessité	11
3 . Dimension économique	11
3.1 . Les analyses macroéconomiques du secteur de la santé font défaut.....	11
3.2 . Or la problématique économique du secteur devient globale	12
3.3 . Ebauche et enjeux d'un nouveau modèle	13
3.4 . Retour sur l'organisation.....	13
4 . Pour une approche prospective et intégrée de la question technologique et organisationnelle.....	14
4.1 . Approche proposée et orientations	14
4.2 . Recommandations	16
Liste des annexes	21
Annexe 1 : Lettre de mission.....	22
Annexe 2 : Contributeurs.....	24
Annexe 3 : Principales sources bibliographiques	26

Introduction

Les nouvelles technologies pénètrent progressivement le secteur de la santé. Certaines contribuent directement à la recherche médicale, à l'activité clinique et aux soins et sont employées par les professionnels après une adaptation de leur pratique, justifiée en principe par des résultats statistiques.

D'un autre côté, la numérisation des dispositifs médicaux, leur interconnexion, l'informatisation de la production des soins, mais tout autant la généralisation de l'Internet et des équipements mobiles dans la société créent de nouveaux enjeux en impactant le fonctionnement collectif des professionnels et du public.

Dans le même temps, les contextes budgétaires contraints font porter l'effort des décideurs sur un accroissement de l'efficacité des structures, une réduction des dépenses et une amélioration des services rendus.

L'usage des Technologies de l'Information et des Communications (TIC) en santé fait évoluer les pratiques, les métiers, les organisations, comme cela s'est produit dans d'autres secteurs. Cette évolution est créditée de nombreux avantages : optimisation des déplacements, mobilisation d'expertise à distance, surveillance de patients, récupération d'éléments d'observation permettant d'éclairer des décisions d'orientation... Mais beaucoup de décideurs, de professionnels de santé ne perçoivent pas clairement les conséquences que ces usages vont entraîner en termes d'évolution des pratiques : anticipation des ressources à mobiliser, programmation de certaines activités, formation des professionnels de l'équipe de soins, etc. Les nouvelles organisations favorables aux nouveaux usages sont, de fait, difficiles à définir ex ante, tant les tentatives de vision prospective des acteurs restent marquées par leurs pratiques actuelles.

La lettre de mission

Par courrier du 20 mars 2012 adressé au vice-président du Conseil général de l'économie, de l'industrie, de l'énergie et des technologies (CGEIET), le secrétaire général des ministères chargés des affaires sociales a demandé que le CGEIET lui apporte un éclairage prospectif sur les conditions organisationnelles pour un usage performant des technologies nouvelles en Santé, avec un regard particulier sur la télémédecine.

Le travail réalisé dans le cadre de cette mission s'appuie tant sur une série d'entretiens auprès d'experts et de personnalités engagées dans les questions d'organisation liées à l'appropriation des nouvelles solutions technologiques dans le secteur santé que sur les réflexions conduites par un groupe de travail pluridisciplinaire. Ce groupe incluait des décideurs mais également des chercheurs, des offreurs, des représentants des professionnels. Il s'agissait de réfléchir aux actions qui pourraient être engagées – ou non – par la Puissance Publique pour favoriser, mieux organiser les prestations de télésanté, optimiser le système, en veillant le cas échéant à favoriser celles qui disposeraient de « bonnes » pratiques, c'est-à-dire ayant un effet positif en termes de santé publique.

Du point de vue de l'organisation, le champ de la télésanté est proche et complémentaire de celui de la télémédecine. Dans une logique globale d'évolution des usages collectifs, l'option prise dans ce travail reste de traiter conjointement la télémédecine (qui est une préoccupation prioritaire selon la lettre de mission) et la télésanté.

Interprétation et orientation des travaux

La lettre de mission stipule que « *la puissance publique a besoin d'identifier les organisations (ou à défaut des éléments d'organisation) favorables au plein usage des TIC afin d'en favoriser l'émergence* ».

Après un échange avec les praticiens et les académiques du groupe de travail, un consensus se dégage sur le fait que, si le cadre de l'organisation hospitalière est lui-même bousculé par la pénétration des technologies, il devient encore plus difficile de spécifier à l'avance des organisations pertinentes pour la télémédecine et impossible pour la télésanté. Il est donc proposé ici d'aborder la question posée en entendant par « éléments d'organisation » des principes organisationnels que les structures devraient respecter, et par « organisations pertinentes » des approches pour mettre en place ces principes dans de futures structures.

Il n'est donc pas question de définir un « état futur d'achèvement » des structures organisationnelles de santé intégrant les TIC. Des aspects devront rester ouverts pour permettre une accommodation des outils « à façon », plus performante, par les acteurs de terrain usagers de ces technologies. En revanche, des réflexions sont à conduire pour obtenir un cadre général d'action permettant une harmonisation des pratiques tout en conservant une souplesse d'adaptation suffisante à l'échelle locale. Ce cadre concerne ceux qui vont élaborer et mettre en place ces solutions.

Les réflexions menées en commun ont donc conduit à distinguer ces deux dimensions, et à structurer les travaux en traitant successivement :

- de l'organisation des acteurs économiques ayant le projet de concevoir une offre nouvelle favorable aux nouveaux usages ;
- des caractéristiques organisationnelles du système de santé et des prestations de télésanté permettant de tirer parti de l'offre technologique pour accroître la performance des soins et plus globalement l'efficacité de la santé publique.

Chacune de ces dimensions a conduit à la rédaction d'un rapport d'étape. Le présent rapport reprend les principaux éléments de ces rapports intermédiaires et formule des recommandations d'ensemble.

Les résultats de ces investigations structurent ce rapport de la façon suivante :

- La première partie établit un état des lieux de la question organisationnelle au sens de l'organisation du système de santé et de la production de soins et aux difficultés inhérentes à la tentative de prescription des organisations dans le champ de la santé et du soin.
- La deuxième partie introduit la dimension technologique et industrielle, facteur supplémentaire de complexité.
- La troisième partie propose une approche dynamique de l'organisation, qui nécessite de développer une vision prospective. Elle livre les orientations de la mission et du groupe de travail sur ce que pourraient être les principes fondateurs d'une action publique organisatrice de l'activité de télésanté.

1 . Etat des lieux

1.1 . Fondements: l'action publique organisatrice

L'action publique est organisatrice de l'activité économique à deux niveaux principaux :

- assurer la disponibilité sur l'ensemble du territoire des biens et services fondamentaux nécessaires aux citoyens ;
- répartir les ressources budgétaires entre les différents décisionnaires publics, selon leurs missions et la portée territoriale de leurs responsabilités.

Les actions de régulation ou de gouvernance traduisent le premier niveau de préoccupation selon que les acteurs relèvent ou non de la sphère publique.

Le second niveau n'est pas indépendant du premier. Mais il est structurant, et possède ses règles propres, largement affranchies des domaines d'exercice et des missions, en cohérence avec le principe de séparation des recettes et des dépenses en gestion publique

L'organisation du secteur de la santé, de son action et de ses ressources, s'inscrit dans cette réalité, avec des spécificités qui sont abordées ci-après.

1.2 . Conséquence pour l'organisation en santé – et en télésanté

1.2.1 . Application des principes fondateurs

Les caractéristiques de l'action publique organisatrice se traduisent dans le champ de la santé par des problèmes structurels, du fait :

- du caractère essentiellement normatif de l'action publique : les modalités de mise en œuvre de la réponse publique sont spécifiées et encadrées de façon largement indépendante de la situation et du contexte dans lequel elle s'inscrit ;
- des segmentations fonctionnelles de cette action, opérées lors des lois de décentralisation. Distinguer différentes missions vise à permettre, entre instances territoriales, une répartition convenable des responsabilités décisionnelles – au sens des objectifs et des moyens - . Ceci a notamment conduit en santé à une séparation des responsabilités sanitaires, relevant du niveau national, des actions médico-sociales et sociales, qui sont confiées aux territoires ;
- du principe de séparation des recettes et des dépenses, qui n'autorise pas les réajustements ressentis par le « terrain » en cas de déséquilibres entre postes de dépense, même au sein d'un même domaine de responsabilité.

1.2.2 . Effets indésirables

Les principes rappelés ci-dessus ont des effets délétères en santé.

En effet, la posture essentiellement normative de l'action publique relève d'une préoccupation d'équité entre territoires. L'intention est légitime. Mais de fait, la définition des biens et services nécessaires au citoyen pour sa santé demeure locale (dépendante de l'épidémiologie du territoire, mais aussi de ses ressources physiques et professionnelles, dont l'installation n'est que partiellement encadrée) et située (la réponse à la demande est fonction des ressources et compétences présentes à l'instant même où elle s'exprime). Dans ces conditions, la mobilisation des ressources peut difficilement, tenir compte du point de

vue du citoyen qui attend, lui, une réponse cohérente, adaptée et compréhensible à ses besoins de santé.

Santé et territoire

Dans un territoire donné, certaines compétences professionnelles sont localement sur- ou sous-représentées et certaines ressources sont rares. De plus, cette rareté est relative, puisque la demande elle-même varie d'un territoire à un autre : c'est l'objet de l'épidémiologie que de cerner cette variabilité et de prévoir les ressources en conséquence. Or une telle approche populationnelle fait défaut dans l'expression du cadre de décentralisation. Ensuite, l'agencement au mieux des compétences et des ressources disponibles est le quotidien des acteurs de terrain, avec un résultat variable d'un territoire à l'autre. Il en résulte que ce qui s'organise ne peut que rarement être à la fois conforme aux prescriptions normatives en même temps qu'adapté à la situation locale.

Santé et temporalité

Les états de santé ne sont pas stables dans le temps, non plus que les ressources disponibles, face à une demande qui ne peut être totalement planifiée. L'organisation actuelle a été pensée pour une médecine de crise¹. Dans le même ordre d'idée on pourrait parler d'une médecine curative et non pas préventive. Il n'existe aucun levier pour favoriser la prévention puisque seuls les actes médicaux (donc essentiellement curatifs) sont pris en charge et "nomenclaturés". Prévention et curation relèvent d'horizons temporels (et géographiques) totalement différents, ce qui induit une difficulté à "mesurer" les effets de la prévention sur le coût global de la santé...

Le poids croissant des pathologies chroniques prises en charge oblige à procéder, de façon à la fois proactive, réactive et individuelle, à des ajustements des prestations. L'organisation administrative et les professionnels des secteurs sanitaire et médico-social n'y sont pas préparés.

Santé et diversité des ressources à mobiliser

Les moyens à mobiliser sont extrêmement divers (médicaux, médico-sociaux, sociaux, hospitaliers, ambulatoires, pharmaceutiques, technologiques, de transport, aides à domicile). Il est attendu qu'ils soient organisés de façon cohérente du point de vue du malade et du citoyen. Aujourd'hui, les dispositifs territoriaux contractuels englobent des structures – Centres de santé, SAAD, SDIS – dont certaines ont, au dire des acteurs de terrain, une frontière floue avec des organisations sanitaires définies nationalement (MSP, SIAAD, SAMU), et ce malgré la volonté de clarification des textes fondateurs. L'éclatement des centres de décision (Agences nationales, hôpitaux, CG, Collectivités locales...) ne permet pas que ce soit le cas, surtout que la décentralisation en santé n'a pas été assortie d'un cadre populationnel adapté (Cf. point 1.).

1.3 . Les mesures correctrices et leurs limites

Les décideurs publics ont tenté récemment de résoudre ces difficultés, de la façon suivante :

- en introduisant la notion de parcours de soin, qui vise à réconcilier les différentes composantes de l'offre de service pour une pathologie donnée et une meilleure capacité de réactivité individuelle ;
- en conférant à certains types d'acteurs des responsabilités territoriales transverses (ARS, territoires de santé).

La loi dite « Kouchner » du 4 mars 2002 fait du patient une partie prenante du processus de soin. Ceci devait avoir un impact sur l'organisation : récemment, en effet, au travers de

¹ Rapport HCAAM de juin 2011.

l'engagement gouvernemental de l'organisation d'une «Médecine de parcours », les conséquences de ce droit ont commencé à être tirées. Mais les parcours restent à construire, et constituent encore une réponse de spécialité. Ils ne prennent pas en compte, par exemple, les poly-pathologies de plus en plus nombreuses avec le vieillissement de la population. Par ailleurs, ils sont attachés à la vision normative dénoncée plus haut.

De plus, les responsabilités territoriales n'ont pas, jusqu'à ce jour, donné à ces responsables la faculté de s'écarter de ces normes pour tenir compte du contexte et de la sociologie sanitaire qui est la leur. Or au niveau local, le projet médical n'est pas isolé. Il s'accompagne d'autres préoccupations de politique publique, comme l'aménagement du territoire, le développement économique et social, etc. L'imbrication des politiques publiques à ce niveau conduit à des arrangements locaux qui interfèrent de fait avec les responsabilités transverses édictées par les textes.

2 . Les problématiques technologiques et industrielles de la télésanté

La télésanté associe des préoccupations technologiques et industrielles aux problématiques d'organisation présentées précédemment. La gestion conjointe de ces dimensions est donc particulièrement complexe. C'est l'objet de ce chapitre que d'en cerner les caractéristiques.

2.1 . Les technologies sont sources de nouvelles opportunités

Les technologies sont perçues comme contribuant potentiellement à de nouvelles réponses aux problèmes et défis de l'offre de soin et du système de santé.

La recherche de valeur des solutions technologiques devrait concerner en premier lieu les usagers : le patient – non pas seulement la personne elle-même, mais aussi son entourage proche ou distant (famille, aidants, etc.) et ceux qui interviennent à son domicile.

Les technologies TIC peuvent ainsi faciliter ou optimiser :

- le travail des professionnels qui sont au service de la personne, notamment celles qui interviennent dans son lieu de vie ;
- l'articulation des activités et la coordination des professionnels, ainsi que la gestion des organisations qui les emploient ;
- les relations avec les établissements de soins, dans le sens d'une fluidité des transferts de et vers le secteur sanitaire proprement dit ;
- au travers de leur diffusion sur les territoires, l'accès à de nouvelles sources d'information sur l'état sanitaire et social des populations ;
- les échanges d'informations entre acteurs du secteur sanitaire et social, leur optimisation et leur dématérialisation ;
- l'orientation des dépenses publiques régionales et territoriales vers les questions les plus critiques.

En référence à des travaux antérieurs, il est proposé de synthétiser ces différents types **de proposition de valeur** selon **six catégories** ou « logiques » :

- La logique **médicale** (et le lien avec le secteur sanitaire) renvoyant strictement à l'acte médical qu'il soit pratiqué en établissement, en cabinet ou au domicile.
- La logique **d'assistance** renvoyant aux services médico-sociaux proprement dit.

- La logique de **participation** dans une vision généralisée du « bien vivre pour tous » englobant le « projet de vie » quand il existe.
- La logique de **coordination**, qui vise à l'organisation efficiente et harmonieuse de l'activité entre tous les acteurs des logiques précédentes.
- Les prestations de **support** : logistique, secrétariat, administration, facturation...
- La logique de **valorisation externe** à la communauté médico-sociale du territoire, qui renvoie à la consolidation et au transfert de **données anonymisées** à des fins de recherche, d'épidémiologie, de pilotage du secteur.

Nous reviendrons en fin de rapport sur les analyses macroéconomiques que permettrait l'analyse systématique des réalisations de télésanté en termes de logique(s) mobilisée(s).

2.2 . L'encadrement légal et réglementaire de la télésanté reste problématique

La définition de la télésanté proposée dans le rapport parlementaire « La Télésanté : Un atout au service de notre bien-être » remis en 2009 au Ministre de la santé et des sports est la suivante :

« La télésanté est l'utilisation des outils de production, de transmission, de gestion et de partage d'informations numérisées au bénéfice des pratiques tant médicales que médico-sociales » (Rapport Lasbordes – 15 octobre 2009).

Mais du point de vue de la loi, seule la télémedecine est définie. Selon l'article 78 de la loi HPST, c'est une « *forme de pratique médicale à distance utilisant les technologies de l'information et de la communication* ». La loi précise qu'elle « *met en rapport, entre eux ou avec un patient, un ou plusieurs professionnels de santé parmi lesquels figurent nécessairement un professionnel médical et, le cas échéant, d'autres professionnels apportant leurs soins au patient.* »

Le décret n° 2010-1229 du 19 octobre 2010, dit « décret « Télémedecine », est généralement présenté comme une étape structurante pour son développement.

Ainsi, la loi et le décret encadrent et contraignent la réalité organisationnelle d'une forme de télémedecine dans laquelle le médecin interagit « nécessairement » avec le système.

Il en résulte qu'en pratique, cette restriction ignore un large champ d'activité relevant de la télésanté, dès lors que l'activité médicale n'est pas en jeu : c'est le cas par exemple de certaines formes de surveillance à distance, de services d'information ou de pré-orientation de patients, de système de coordination d'acteurs paramédicaux et médico-sociaux, etc. Or du point de vue de l'organisation, ce champ est proche et complémentaire de celui de la télémedecine. Dans une logique globale d'évolution des usages collectifs et de performance du système de santé, il apparaît nécessaire de traiter conjointement la télémedecine (qui est une préoccupation prioritaire selon la lettre de mission) et la télésanté.

2.3 . L'introduction des technologies au service du soin et de la santé est porteur de nouveaux défis organisationnels pour les décideurs en santé

Mais en même temps, la question technologique vient accroître les difficultés évoquées précédemment de plusieurs façons.

- Les solutions sont à la main des décideurs aux différents niveaux : l'approche normative de l'administration et la logique de décentralisation mises en œuvre conduisent d'un côté à des solutions technologiques nationales, perçues comme rigides et pas

nécessairement adaptées aux besoins opérationnels, et de l'autre à des solutions locales multiples, incompatibles, non duplicables et sources de dépenses redondantes. De plus les promoteurs des solutions nationales et locales, visant des objectifs administratifs différents, tendent à s'ignorer mutuellement au détriment du besoin citoyen.

- La pénétration rapide et inhomogène des technologies (stratégies d'innovation des industriels, appropriation variables selon l'état de santé et les âges de la vie, et pour les professionnels, suivant leur formation, leur appétence, leur expérience) accroît l'inadéquation des approches normatives et la disparité des réponses territoriales.
- Les spécialités médicales, y compris la gériatrie, ont des problématiques spécifiques qui tendent à générer des solutions également spécifiques malgré la possibilité et l'intérêt sanitaire et économique de modules partagés, voire mutualisés.

2.4 . La situation industrielle autour de la télésanté reste préoccupante

Cette réalité débouche sur une situation industrielle préoccupante. Elle revêt plusieurs aspects, développés ci-après : tous les acteurs, publics comme privés, en portent une part de responsabilité.

2.4.1 . Un besoin pluriel, complexe, difficile à valoriser

Un besoin pluriel et complexe

Les populations potentiellement concernées, patients, professionnels ont des besoins divers. Mais de plus, les modèles économiques sous-tendus par les logiques introduites en 2.1 (médicale, d'assistance, de participation, de coordination, de support, de valorisation externe) sont fondamentalement différents : ainsi par exemple la première logique, dans laquelle s'inscrit la télémedecine, renvoie clairement à la question de la rémunération des médecins et la valeur proposée doit faire l'objet d'une démonstration s'appuyant sur une étude médico-économique. La troisième logique, de participation, englobe des applications grand public, payées par le consommateur, et résultent avant tout d'une écoute du marché final, etc.

Une diversité des ressources à mobiliser pour y répondre

Un consensus semble exister aujourd'hui sur l'impossibilité pour un acteur économique, aussi puissant soit-il, de faire seul une proposition de valeur sur l'un quelconque de ces champs, et a fortiori sur un bouquet de services en réunissant plusieurs. La constitution de consortium est à cet égard une activité organisatrice-clé pour le développement du secteur. Mais bien souvent ces acteurs ne disposent pas de spécifications d'interfaces publiées et reconnues leur permettant d'intégrer simplement leurs produits et dispositifs pour bâtir la solution visée (premier enjeu de ce qu'il est convenu d'appeler « interopérabilité »).

Des offres hétéroclites, incompatibles, qui ne répondent pas au vrai besoin

Le processus précédent, du fait notamment de la variété des acteurs de ces consortiums (de l'association locale d'aide à domicile, à l'entreprise nationale, en passant par des acteurs individuels - comme les praticiens de santé) ne peut pas conduire à une solution technique unique. Tout projet nouveau est ainsi confronté à la diversité des solutions antérieures, avec lesquelles il doit néanmoins s'interfacer pour répondre à une demande qui vise la simplicité d'usage et le « sans-couture ». La collaboration des offreurs, permettant une telle intégration de services, demandée par le marché, nécessiterait des règles et conventions non exclusivement techniques, partagées par les offreurs (second enjeu de l'interopérabilité). Ce n'est pas le cas, ce qui rend cette intégration difficile et coûteuse, et du coup rare en fait.

Des enjeux et des exigences multiformes

Une difficulté supplémentaire est que les financeurs potentiels, publics ou privés, peuvent motiver leur engagement de façon très différente voire antagoniste : certains sont partie prenante de l'écosystème local et privilégieront la résolution de problèmes du bassin de vie ; d'autres au contraire, s'inscriront dans une logique de marché national ou supra national ou seront sensibles à la résolution de problématiques macroéconomiques ou sociétales. Les démonstrations de valeur sont donc également multiformes, potentiellement difficiles et coûteuses à établir.

2.4.2 . Des modes d'action publique inadaptés, pénalisants pour le secteur

Une demande publique non coordonnée qui déstructure l'écosystème global

Les offres résultantes sont segmentées et incompatibles, et le marché visé n'est pas garanti car éloigné du vrai besoin. Selon certains experts, ce serait le cas de l'offre de télémedecine par spécialité dont la viabilité économique semble douteuse, même dans les cas les plus favorables². La pluralité des acteurs publics, au plan national (Assurance Maladie, Ministères, Agences) comme local (ARS, régions, départements) autour de la télémedecine et de la télésanté, la diversité des objectifs, malgré le travail essentiel de mise en convergence de la DGOS dans le cas de la télémedecine, est donc lourde de conséquences.

Une forme de demande publique coûteuse pour l'industrie.

La diversité de la demande publique conduit aussi à des surcoûts industriels au niveau de la préparation des réponses et de la formation de consortium. Ce travail n'est pas la plupart du temps réutilisable d'une consultation à l'autre, même sur des thèmes voisins. Ceci vaut y compris en infrarégional, où l'on peut observer le développement en parallèle de projets incompatibles sur des champs connexes (typiquement en télémedecine et dans le champ médico-social), résultant de niveaux de décisions ou de financements distincts et non coordonnés. Du point de vue industriel, la seule stratégie possible dans ce contexte est une stratégie de niche (le plus souvent verticalisée) qui ne répondent pas prioritairement au besoin de l'utilisateur/patient (multiplicité des systèmes à utiliser). Cette situation limite le développement d'entreprises ETI ou grands groupes spécialisés, d'où le foisonnement de start-up et de PME dont la croissance vers un statut ETI semble difficilement envisageable dans ce contexte (sans compter l'opportunisme évoqué dans le paragraphe suivant).

L'absence de coordination par l'Etat, y compris au niveau de ses propres ordonnateurs, est perçue par une majorité d'acteurs comme le facteur le plus préjudiciable au développement de la télésanté et à l'ensemble de ceux qui en attendent les retombées positives : patients, entreprises, collectivités.

Des modalités d'aide publique inadéquates

Le saupoudrage d'argent public qui en résulte favorise plus les approches opportunistes que la structuration de filières potentielles. Les aides publiques font l'objet d'annonces (appels à projets). Mais celles-ci ont indirectement un effet fâcheux : les décisions d'achat public relevant du même thème au niveau des établissements, sont gelées dans l'espoir de bénéficier ainsi d'une aide budgétaire pour certaines de leurs opérations. Finalement les ressources sont allouées, mais avec retard. Les montants ne sont pas nécessairement plus élevés pour les prestataires retenus et ne compensent pas le préjudice qu'ils ont ainsi subi.

De façon générale, les conditions d'obtention de ces fonds sont vécues par les entreprises, notamment les PME, comme lourdes et surtout longues, sans visibilité, avec des constantes de temps incompatibles avec le rythme de leurs activités.

² SIMPHS2 – Evidence consolidation – Report on best practices and key drivers of success. Work Package 4 JRC European Commission. Cf. également le rapport HAS sur l'évaluation de la télésanté (2013).

2.4.3 . Au regard de cette complexité, les acteurs économiques attendent de la Puissance Publique un cadre et des moyens vraiment adaptés au développement économique et industriel

Inadéquation du cadre institutionnel pour les modèles d'affaires industriels

Sans prétendre à l'exhaustivité, mais en parcourant les divers aspects d'une démarche industrielle de « modèle d'affaire » (trame de ce travail), il est possible de repérer tous les points qui peuvent faire obstacle au développement économique du secteur, et ne sont pas pour autant toujours perçus comme tels.

- Au niveau de la proposition de valeur initiale : le cloisonnement des champs sanitaire et médico-social, la définition restrictive de la télémédecine non élargie à la télésanté, le poids de l'Assurance Maladie dans le processus d'allocation de ressources, tendent à faire passer au second plan les propositions de valeur non strictement médicales³.
- Au niveau du choix de territoires : les territoires de santé, au sens institutionnel, tendent à l'emporter sur une réflexion plus approfondie, de type santé publique, sur les bassins de vie et les besoins spécifiques des populations à ce niveau.
- Au niveau de l'écosystème : les acteurs identifiés sont prioritairement les établissements de santé agréés, au détriment d'autres acteurs économiques comme : les artisans, les distributeurs, les services à domicile, qui ne concourent pas à la prestation médicale.
- Au niveau des réseaux de valeur (formation des consortiums) : le caractère médical des projets placent généralement le CHU au centre. Concernant l'écosystème local, sa structuration est entièrement tributaire des définitions de rôles fixés par l'Etat et relayés par les divers ordres professionnels. L'analyse critique des limitations qui en résultent reste rare.
- La définition des services, des usages, de l'organisation, sont tributaires des éléments précédents, mais aussi des conditions réglementaires de rémunération des activités ; les choix technologiques restent pour leur part marqués par les conditions à réunir pour envisager leur remboursement ou subventionnement ultérieur, sans prise en considération d'autres potentiels de valeur.

Absence d'un cadre technique d'action global et pérenne

A défaut d'un environnement global lisible, l'industrie est en attente d'un cadre technique et fonctionnel pour investir dans la télésanté à la hauteur des enjeux.

On a montré précédemment que ce cadre pouvait difficilement s'appuyer sur une normalisation organisationnelle, mise en échec par la nature même de l'activité de soin, médicosociale et sociale et la diversité des contextes épidémiologiques et des réponses à apporter.

Mais le cadre d'harmonisation technique est lui-même partiel et critiqué. Partiel car il couvre essentiellement le seul domaine médical, et se concentre sur les questions de l'interopérabilité et de la sécurité qui sont certes importantes mais qui ne règlent pas tout. Critiqué car il apparaît rigide, pas toujours adapté aux contraintes locales, établi de façon non concertée, et parce qu'il tolère des options incompatibles entre acteurs nationaux. On attend encore les règles architecturales, d'urbanisme, les caractéristiques universelles d'une plateforme de service à domicile susceptible de porter les bouquets de service de demain...

³ On rappelle les enjeux de cette vision élargie : réponse aux aspirations de la personne elle-même, qui aspire au bien être plutôt qu'à la médecine, aménagement du territoire, gestion améliorée des ressources, etc.

Faiblesse des maîtrises d'ouvrage

La multiplicité des maîtrises d'ouvrage et la faiblesse du cadre technique national conduit à un usage sous-optimal des compétences : Certaines équipes ne disposent pas d'une taille critique et peinent à porter leurs projets : elles tireraient sans doute profit d'une utilisation de résultats de travaux réalisés par d'autres, plus expérimentées ou plus avancées. Les maîtrises d'ouvrage régionales restent demandeuses d'outils opérationnels pour la spécification de tels projets, au-delà des guides de la DGOS. Le recours au dialogue compétitif est fréquent, vraisemblablement du fait de ce manque de guidance. Cette approche est vue comme longue et coûteuse par les entreprises, parfois sans commune mesure avec les montants de marchés en jeu.

2.4.4 . Les propositions industrielles sur la question organisationnelle et l'innovation restent prudentes et encore immatures

Des réflexions industrielles sur l'organisation limitées

Les travaux de l'industrie sur les questions d'organisation sont à l'image des biais du donneur d'ordre : pointus et normatifs (organismes de normalisation) ou macroéconomiques, sans portée opérationnelle d'envergure (études stratégiques et livres blancs).

- Les organismes de normalisation, et spécifiquement IHE – The Integrated Healthcare Enterprise – s'intéressent à l'organisation des activités de soins. Elles le font pour des raisons pratiques d'interopérabilité des systèmes techniques qu'elles contribuent à spécifier. Les usagers sont parties prenantes des groupes de travail qui construisent des scénarios organisationnels, comme : transférer l'image médicale d'un patient, accéder à son dossier médical, etc. Mais la France est peu présente dans ces structures. Les scénarios, précis mais nombreux qui servent de base au matériau normatif, ne sont pas facilement exploitables en retour par les organisateurs, malgré leur caractère structurant. Plus spécifiquement, les normes dans le champ médicosocial sont encore en nombre limité.
- Le secteur de la santé fait par ailleurs l'objet de nombreux travaux prospectifs, le plus souvent portés par des responsables publics ou des représentants du monde industriel, pour tenter de cerner la nature, l'ampleur, l'échéance de la réalisation des promesses portées par les technologies dans ce secteur. Nous nous sommes intéressé à plusieurs d'entre eux, d'origine nord-américaine⁴, européenne⁵, française⁶. Toutes évoquent la dynamique économique et industrielle. La plupart soulignent la modification des relations entre le système de santé et l'utilisateur final – le citoyen ou le patient. La question des technologies est abordée de façon diverse, parfois très approfondie mais dans ce cas très segmentée, parfois sous l'angle de possibilités fonctionnelles globales. En réalité, la dimension organisationnelle n'intervient qu'au titre de la gouvernance et/ou de l'organisation macro-économique des grands acteurs et de l'Etat.

Un potentiel d'innovation démontré ailleurs, non valorisé en santé⁷

Le potentiel technologique dont l'industrie est porteuse reste globalement sous-exploité. Les innovations sont ponctuelles, locales, restreintes au plan fonctionnel. L'introduction des

⁴ Pulse of the industry- Medical technology report 2012 – Ernst & Young.

⁵ "Reconstructing the Whole: Present and Future of Personal Health Systems", Cristiano Codagnone http://www.evia.imasdtic.es/cli_aetic/ftpportalweb/documentos/phs2020-book-rev16082009.pdf.

⁶ « Prospective TIC et Santé » - travail collectif animé par l'Institut Telecom - Gille, Houy, Décembre 2009 ; Livre Blanc Syntec 2013 « Télémédecine 2020 Modèles économiques pour le télésuivi des maladies chroniques ; Etude prospective PIPAME 2012 « Imagerie médicale du futur ».

⁷ Cf notamment le Rapport CGEJET « Bien Vivre grâce au Numérique »; Février 2012, Picard.

technologies, même en télésanté, reste fortement centrée sur l'hôpital (télémédecine inter-établissements) et la dispensation des médicaments. Dans le même temps, des outils de « bien vivre » pénètrent à grande vitesse le marché, qui jouent sur les comportements des citoyens, leurs connaissances en santé, la relation patient – soignant. Ce phénomène se développe sans contrôle de l'éventuelle dangerosité de ses produits et services ; mais la mise à profit de leurs bénéfices en termes d'impact sur les comportements et les usages ne semble pas préoccuper les autorités de santé⁸.

2.5 . Dépasser les blocages institutionnels : une nécessité

Les clivages administratifs, la défense de leurs prérogatives par les diverses structures, le niveau d'expertise requis - tant côté technique que médical ou dans les sciences humaines et de gestion - la méfiance administrative vis-à-vis de l'industrie, rendent extrêmement difficile en pratique un règlement global et concerté de la question.

Le travail en groupe qui sous-tend ce rapport a permis de dépasser ces réticences historiques. L'exposé factuel de leurs expériences par les participants dans leur diversité, la relecture de ces enseignements dans une logique prospective structurée a permis ce résultat. Le chapitre suivant restitue l'essentiel des réflexions conduites collectivement, qui servent de base aux recommandations du présent rapport.

3 . Dimension économique

La question économique n'est pas en tant que telle visée par la lettre de mission. Néanmoins, elle est présente en filigrane et a été abordée sous différents angles dans les points précédents. Nous proposons ci-après une vue consolidée de ces questions, qui peut servir de base à des analyses plus avancées qu'il conviendra de conduire par la suite.

3.1 . Les analyses macroéconomiques du secteur de la santé font défaut

Les dépenses de santé en France représentent 11, 6 % du PIB en 2011 selon la Banque Mondiale. Le financement de la santé est réparti entre plusieurs parties prenantes : la Puissance Publique, l'assurance maladie, les organismes d'assurance et de prévoyance, les entreprises⁹, et enfin, le patient et le citoyen¹⁰. Mais comme on l'a vu, le financement de l'acteur public est clivé entre, schématiquement, un niveau national et des niveaux territoriaux qui, sauf exception (par exemple la CNSA et les territoires pour le financement de l'APA), ne se concertent pas. Deux chiffres donneront un ordre de grandeur de la dépense vue du côté de la puissance publique : 243 Mds d'Euros de dépenses dont 183,6 Mds en consommation de soins et biens médicaux pour l'année 2012. Il reste très difficile d'apprécier la dépense réelle globale de santé tant les contours de ce qu'est la santé s'estompent quand on s'écarte de l'offre médicale. L'enjeu global, en intégrant le « bien vivre » et l'information de santé pourrait atteindre en réalité 300 Mds d'€ ou plus.

Ce financement concerne des postes distincts : Les établissements (les hôpitaux d'une part, les établissements et services médicosociaux d'autre part) ; les soins de ville ; les aides à la

⁸ Sur les enjeux sanitaires de ces solutions, également la *Lettre innovation et prospective de la CNIL*, N°05, juillet 2013.

⁹ Non prises en compte dans les comptes nationaux des dépenses de santé...

¹⁰ Les dépenses du marché concurrentiel grand public se référant à la santé ne sont pas non plus intégrées.

personne ; la formation ; et les aides à l'investissement. Rappelons ici que les soins hospitaliers sont à l'origine de près de la moitié de la consommation en santé (44,4 %). Ils s'élèvent à 1 210 € par personne en 2009. Les analyses globales permettant de mettre en évidence l'intérêt de transferts de charges ou de recettes entre ces catégories sont rares. La non fongibilité des diverses enveloppes publiques contribuent à cet état de fait. Et pourtant... On doit ajouter à cette liste les achats réalisés par le citoyen hors « reste à charge », c'est-à-dire ce qu'il dépense pour sa santé – et son bien-vivre – de sa propre initiative, sans prescription.

Un autre regard économique est celui des marchés des entreprises qui offrent des produits de santé. Là encore, les analyses sont segmentées, et les segments, qui correspondent à des métiers d'entreprises, ne coïncident pas avec les précédentes : Biotechnologies médicales, médicaments, e-Santé, dispositifs médicaux. En France, selon les sources gouvernementales, le secteur des industries de santé représente 75 milliards d'euros de chiffre d'affaires – dont les 2/3 pour l'industrie pharmaceutique¹¹ - et 300 000 emplois. Le secteur des DM est constitué de 1 000 entreprises qui emploient plus de 49 000 salariés pour un chiffre d'affaire de plus de 11 Md€¹². La seule imagerie médicale représenterait 40 000 emplois portés par 250 entreprises dont 170 d'origine Française dont un certain nombre sont fortement exportatrices¹³

Mais ces marchés spécialisés ne couvrent qu'une partie du champ et des perspectives industrielles. En prenant le regard du « Bien-vivre », on réalise que pratiquement toutes les branches de l'économie donnent une coloration « Santé » à une partie de leurs gammes : qu'il s'agisse du transport, de l'agro-alimentaire, des jeux électroniques, des objets communicants, de l'habillement, du sport, etc. Les américains considèrent que le poids macroéconomique de ce phénomène dépassera dans dix ans celui de la santé au sens où nous le connaissons aujourd'hui, l'ensemble pouvant représenter plus de 20 % du PIB¹⁴.

3.2 . Or la problématique économique du secteur devient globale

Pourquoi ce défaut de regard croisé pose-t-il problème ? En quoi rejoint-il la question posée ?

- Parce que le citoyen-patient, c'est-à-dire le marché final, est au carrefour de ces approches et est en passe de prendre une partie du pouvoir décisionnel de l'Assurance Maladie, de devenir l'arbitre de l'évaluation de l'offre en même temps qu'une composante clé du financement. Cet arbitrage, qui traverse toutes les segmentations précédentes, prend diverses formes, comme : ne plus se soigner, ne plus s'assurer (chez les jeunes) ; s'informer sur des sites internet ou via des réseaux sociaux ; demander un avis médical à distance ou acquérir des produits de santé sur Internet, ce que font désormais plus de 80% des français¹⁵ ; acheter des technologies pour observer sa santé sur le marché concurrentiel (« Quantified self »)... Demain, on choisira même son établissement en fonction des technologies d'intervention qu'on connaîtra par Internet, comme cela se fait aux Etats-Unis¹⁶.

¹¹ Source : Institut des métiers et formation des professions de santé 2013

¹² Etude CAS « Développer l'attractivité de la France pour les entreprises du dispositif médical innovant », 2012

¹³ Etude prospective PIPAME 2012 « Imagerie médicale du futur »

¹⁴ Des études prospectives évoquent le chiffre de 30 à 40 % du PIB américain pour la santé à horizon 2020 (Tous domaines confondus, conventionnel et nouveaux domaines). Le chiffre d'affaires de la santé hors médical atteindrait aux Etats-Unis les 2/3 du marché de la santé « traditionnel »

¹⁵ Etude du Groupe d'études et de recherche en marketing de la santé (Germs) - Université Pierre et Marie-Curie Avril 2010

¹⁶ Rapport « Pulse of the Industry », Ernst & Young, op. cité

- Parce que l'organisation conditionne la valeur de l'offre industrielle. Les propositions de valeur de l'industrie se multiplient en direction d'une meilleure efficacité de l'organisation ou de la gestion de ses ressources – humaines ou techniques – et de leur interaction. Le dispositif médical spécialisé au service d'un professionnel et d'un acte cède la place à des systèmes complexes, multiutilisateurs, justifiés par l'environnement organisationnel dans lequel ils s'inscrivent.
- Parce que des données nouvelles de plus en plus nombreuses vont être disponibles dans toutes les applications de télésanté. Les conditions dans lesquelles ces données doivent être collectées au niveau du citoyen, qualifiées, rassemblées, analysées, valorisées au profit de la recherche et de l'industrie, du système de santé lui-même et en font la qualité doivent être définies globalement. Ces conditions et cette qualité créent la valeur des nouveaux gisements de données en cours de constitution, qui pourraient bien constituer le premier moteur économique de ce secteur¹⁷.

3.3 . Ebauche et enjeux d'un nouveau modèle

Dans la mesure où le citoyen-patient est l'arbitre du système, il convient de s'intéresser à ce qui influe sa décision dans un sens favorable à la santé publique et à l'économie globale du système.

Ce « sens favorable » prend les formes suivantes : éviter l'accès injustifié à des ressources coûteuses ; sécuriser l'environnement extrahospitalier, dans la limite d'un coût de journée inférieur à celui de l'hospitalisation ; supprimer les déplacements évitables classiquement pris en charge, notamment entre le domicile et le lieu de consultation ; éviter d'imposer une solution prise en charge quand une solution du marché, choisie par le citoyen, peut faire l'affaire – sous réserve d'être qualifiée,...etc.

Le résultat devrait être un accroissement en nombre et en qualité de prestations peu coûteuses pour la collectivité et efficaces pour les situations courantes, accessibles en ville, y compris dans la vie courante, aptes à impliquer le citoyen, à filtrer/retarder l'accès aux établissements les plus qualifiés, les CHU et hôpitaux et à en accélérer de façon sûre la sortie (parcours de soin). On comprend la nécessité d'une évaluation multidisciplinaire pour aborder l'ensemble de ce potentiel. Dans cette perspective, l'hôpital est enfin en situation de se concentrer sur son cœur de métier et de retrouver un équilibre budgétaire lui permettant d'acquérir les technologies les plus avancées dont il a besoin.

3.4 . Retour sur l'organisation

Pour que cela fonctionne, il faut mobiliser des solutions technologiques. Or la valeur de celles-ci dépend fortement du contexte humain dans lequel elles s'inscrivent, même pour des technologies médicales. Ainsi par exemple la télé radiologie peut, selon le contexte, accroître la valeur d'un appareil sous-utilisé ou bien la productivité d'un praticien en déplacement permanent...

Les méthodes d'évaluation médico-économique (niveau microéconomique) n'intègrent pas la dimension organisationnelle. L'étude 2013 de la HAS sur l'évaluation de la télémedecine suggère que cela pourrait être là une des principales difficultés qui freine la preuve de son efficacité car un des impacts est celui sur la modification de l'organisation dans laquelle la télémedecine s'intègre. D'autres champs scientifiques, notamment les sciences de gestion, abordent la question organisationnelle. Mais ils sont méconnus des économistes de la santé et sont, il est vrai, rarement accompagnés d'éléments quantifiés.

¹⁷ Selon le rapport McKinsey 2013 « The big data revolution in healthcare », les sommes que le "big data" pourrait faire économiser au système de santé américain atteindraient 300 à 450 Mds \$.

Il convient également de s'intéresser spécifiquement à la question de l'emploi. En effet, les secteurs de la santé et du médico-social sont avant tout des secteurs de main d'œuvre (avec plus d'1 million 540 000 emplois dans le secteur hospitalier et médico-social auxquels s'agrègent sans s'ajouter nécessairement plus de 220 000 emplois de santé à domicile¹⁸). On touche ici un point d'articulation fort entre technologies, organisation et économie. En effet, les effectifs des professions de santé et du médico-social sont pour beaucoup d'entre elles jugés inadéquats -insuffisants ou mal répartis - eu égard notamment au vieillissement de la population et au développement des maladies chroniques. Certaines professions sont jugées insuffisamment qualifiées, notamment les aides à domicile, dont l'effectif est considérable. Les ergothérapeutes, acteurs clés de la diffusion et de l'appropriation des solutions de télésanté – de la télémedecine au maintien à domicile - sont, de l'avis général, insuffisamment formés sur l'offre et la valeur qu'elles présentent pour le patient, l'entourage, les professionnels. Les technologies sont porteuses d'une accessibilité accrue à l'expertise rare ; d'un potentiel de délégation des compétences à tous les niveaux – et pas seulement dans la sphère médicale ; d'une revalorisation ce faisant des professions les moins considérées et pour lesquelles le recrutement est problématique. La question de la productivité de ces professionnels n'est pas d'y substituer des services technologiques, mais d'optimiser les interactions pour libérer du temps au service du patient ou de la personne tout en donnant à celle-ci, le citoyen/patient bénéficiaire, les moyens de s'impliquer (s'il le souhaite), idéalement avec des outils qu'il aura lui-même choisis.

4 . Pour une approche prospective et intégrée de la question technologique et organisationnelle

L'approche retenue pour traiter les questions précédentes et apporter des réponses nouvelles est prospective, comme cela était suggéré dans la lettre de mission. Le présent chapitre présente de façon synthétique le cadre de cette réflexion et une typologie de réponses. L'exposé détaillé de ce travail est fourni dans le rapport d'étape 2 mentionné en introduction.

Les réponses proposées prennent la forme de recommandations, formulées en fin de chapitre.

4.1 . Approche proposée et orientations

Cadre de la réflexion prospective

Il s'agissait en effet de dégager une visée à moyen terme, faisant abstraction des priorités du moment. Une telle approche est nécessairement interdisciplinaire, ce qui correspondait à la composition du groupe de travail. Elle s'est appuyée sur une représentation à la fois dynamique (interactions) et statique (ressources) de l'organisation.

Plus précisément :

1. Les interactions visent

- La dynamique de processus, ou de parcours, ou de circuits pour prendre des termes issus de la santé. La dynamique de coordination, de négociation, d'arbitrage.
- Enfin les contraintes d'interaction résultant de la réglementation et les règles de bonnes pratiques. Ces contraintes incluent notamment les modes de rémunération et les tarifs – la tarification à l'acte étant sans doute l'une des facteurs les plus contraignants.

¹⁸ Source USB – Domicile – juillet 2013. Soit du même ordre que l'effectif des médecins...

2. Les ressources englobent les ressources humaines et les ressources physiques (cadre bâti, technologies).

Le cadre de cette réflexion prospective est celui d'un travail récent¹⁹, qui développe le questionnement du futur autour de trois domaines : la Santé du citoyen et des populations ; l'évolution des professionnels de santé et de l'organisation des soins ; la régulation de la santé.

Approche des questions organisationnelles

Les questions d'organisation ont été identifiées dans ce travail, discutées, actualisées et reformulées autour des deux dimensions – interactions et ressources :

A partir de ce travail, des orientations peuvent être formulées en répondant aux questions soulevées. Il s'agit en effet d'identifier ce que l'action organisatrice devra savoir résoudre ou au moins prendre en compte. Ces questions peuvent être structurées de la façon suivante :

- disparité des lieux, de leur équipement technologique, surcoûts évitables de ce fait ;
- prise en compte d'une action collaborative bouleversée et en réinvention constante, incompatible avec les codes identitaires et les cloisonnements passés (catégories professionnelles, prérogatives) ;
- nécessité de définir mais aussi de personnaliser les processus de soins, d'y reconnaître le patient-acteur, en gérant cette adaptation et la plaçant sous contrôle ;
- revoir les règles et références de bonne pratique en continu pour s'ajuster à la transformation en cours.

Contribution des technologies à l'organisation

Les technologies, source potentielle de désordre supplémentaire, peuvent inversement contribuer aussi à mieux structurer et guider l'action.

Il faut pour cela que les questions sur l'organisation se traduisent par des exigences sur les systèmes technologiques et d'information. Disposant eux-mêmes d'un cadre structuré (« urbanisme »), basé sur des considérations de long terme, ils pourront alors constituer une aide à la structuration du cadre organisationnel recherché. Ceci concerne à la fois :

- une prise en compte des technologies dont s'équipe le citoyen, de son envie de s'en servir pour prendre en charge sa santé ;
- l'aptitude des outils à servir vraiment l'organisation de l'activité des professionnels et la production des soins, en l'orientant vers le service rendu avant tout autre considération ;
- la mise en place des conditions régulatrices favorables à l'émergence de pratiques collectives nouvelles autour d'outils adaptés.

Éléments de prospective industrielle

Il aurait été souhaitable d'accompagner les réflexions précédentes d'analyse chiffrées permettant d'orienter les choix nécessaires. Malheureusement, les outils de modélisation permettant ces analyses font défaut. Et pourtant l'étude prospective citée devait être suivie d'un tel travail de modélisation. Mais l'équipe de recherche a dû renoncer, faute d'avoir pu accéder aux données de l'Assurance Maladie... Nous nous limiterons donc ici à fournir quelques éléments chiffrés pour mettre en évidence l'importance et l'urgence d'un tel travail.

¹⁹ « Prospective TIC et Santé » - travail collectif animé par l'Institut Mines Telecom - Gille, Houy, Décembre 2009.

Les analyses économiques des secteurs des produits de santé donnent la plupart du temps des perspectives positives, avec des taux de croissance volontiers supérieurs à ceux du PIB des pays utilisateurs²⁰. Le secteur du dispositif médical (DM), par exemple, est un secteur décrit comme stratégique de par la taille de son marché global (plus de 200 milliards d'euros par an), sa croissance (environ 6 % par an), son échelle géographique (marché mondial).

Il est exceptionnel que soit évoquée l'éventuelle insolvabilité du marché, et spécifiquement l'incapacité des Etats à accompagner de telles projections. Les croissances constatées sont extrapolées. Toutefois, certaines études internationales attirent l'attention sur la nécessité d'une transformation radicale de l'approche industrielle pour maintenir une telle croissance. La clé en est la prise en compte de deux phénomènes : le caractère désormais connecté des produits ; le poids de l'utilisateur final. Selon l'une de ces études « La création de valeur passe désormais par une collaboration avec l'écosystème, en s'inscrivant dans les processus métier et avec le patient, dans une logique d'obtention de résultats intéressant plusieurs parties prenantes ».

4.2 . Recommandations

Les recommandations issues de ce travail sont nombreuses. Pour faciliter la compréhension des logiques sous-jacentes, elles ont été réparties en quatre grands domaines : 1. Gouvernance et régulation ; 2. Conception et innovation ; 3. Cadre technique ; 4. Formation,

1. Mettre en place une structure de gouvernance et de régulation transverse chargée d'établir et de piloter une stratégie globale en matière de télésanté et de télémedecine afin de permettre la mise en adéquation des dimensions économiques, techniques et d'organisation de façon concertée.

1.1. Gouvernance de la télémedecine et de la télésanté

- A. Installer une Gouvernance de la télémedecine et de la télésanté chargée d'établir une stratégie en la matière et de fournir un cadre lisible et cohérent aux mesures incitatives de la télémedecine et de la télésanté. Il s'agit notamment d'articuler les divers niveaux de décision autour d'enjeux populationnels, qualitatifs et économiques. Ce cadre vise deux objectifs : 1. Permettre des analyses économiques transverses, interbranches et intersectorielles (médical versus santé versus bien-vivre) de manière à dégager une stratégie et des optimisations globales, favorisant une intégration des services attendue par les usagers ; 2. Fluidifier, accélérer et rendre transparents les processus d'allocation de ressources à la diversité des donneurs d'ordres publics. Ceci concerne aussi les conditions de recours au dialogue compétitif, les caractéristiques de ce dialogue, notamment les délais associés. Afin de garantir son efficacité ce cadre devrait être placé sous le contrôle d'une entité indépendante de toutes maîtrises d'ouvrages publiques ou privées auxquelles il s'imposerait de façon universelle. Cette installation serait préparée par une mission de préfiguration qui en précisera la composition et le mandat initial.
- B. Mettre en place une Commission Télésanté, associant responsables nationaux et porteurs de projets territoriaux, sous l'autorité conjointe du Secrétariat Général des Ministères en charge des affaires sociales et de la DGCIS. L'objectif est de s'assurer

²⁰ Cette référence au PIB ne suffit plus : la communauté internationale se penche désormais sur la mesure de la « qualité de vie », non prise en compte par ce chiffre

de la mise en œuvre du cadre précédent et de proposer des évolutions en tant que de besoin, en permettant aux responsables de confronter les divers éléments qui cadrent l'activité de télésanté aux problèmes opérationnels qu'ils génèrent, notamment au niveau de la viabilité économique des solutions. Les modes de rémunération, de délégation, les conditions d'attribution des autorisations, de définition et de mise en œuvre du cadre normatif : tous ces éléments sont potentiellement porteur de problèmes insoupçonnés qui doivent trouver un espace naturel pour s'exprimer et permettre de dégager des solutions « gagnant – gagnant ». La Commission proposera un programme de travail pluriannuel assorti d'objectifs qualitatifs et économiques négociés, intégrant au besoin certains éléments de l'ONDAM mais s'en s'y limiter.

- C. Lancer une mission d'analyse macroéconomique globale de la santé et du bien-vivre. Cette analyse, basée sur les résultats et les orientations du présent rapport, aura pour objet d'apporter à la Gouvernance et à la Commission Télésanté les éléments d'information et d'analyse nécessaires à leurs mandats respectifs et l'élaboration d'une véritable stratégie.
- D. Mettre en place un système de prise de risque consistant pour la Puissance Publique à s'engager auprès de porteurs de projets de grande envergure sur des éléments de preuve incomplets, moyennant une évaluation convenue à terme pour apporter ces preuves. Cet engagement devrait se poursuivre en cas de succès par des objectifs de déploiement et une assurance de rémunération ultérieure des professionnels et de la Puissance Publique, sous réserve de résultats à un terme précis. Dans le champ de la télémedecine, notamment, il conviendrait d'établir de façon claire et irréfutable le lien entre un niveau à la fois exigeant et réaliste de garanties apportées par une solution et les modalités d'allocation des fonds publics, quelque en soit les modalités (actes, remboursements ou autres).
- E. Introduire des critères de télémedecine et de télésanté dans les dossiers de demande d'accréditation des structures de santé (HAS). Ces critères devront prendre en compte l'implication des établissements dans la télésanté et dans la collecte et l'exploitation des données associées à ces services, qu'il s'agisse de télémedecine ou de télésanté.
- F. Structurer une présence et une action au niveau de l'Union européenne (Commission et Parlement) visant à promouvoir les approches, priorités et réalisations nationales en télémedecine et télésanté. La supranationalité sur les questions de santé impose une telle présence en amont des programmes, partenariats européens, appels à projets, directives et recommandations de l'Union pour faire connaître notre contexte, nos réalisations, et faire entendre la voix de la France.

1.2. Régulation de la télésanté

- A. Mettre en place un observatoire des outils du « bien-vivre », ou produits du secteur concurrentiel visant la santé. Identifier et promouvoir la médicalisation des outils et dispositifs à fort potentiel d'impact organisationnel (y compris dans le champ de la prévention et du social). Cette veille et cette promotion peut prendre par exemple la forme d'une obligation faite aux porteurs de projets répondant à des AAP public du secteur santé et visant l'utilisateur final d'inclure dans leur analyse de l'état de l'art une analyse des produits voisins issus du marché concurrentiel.

- B. Intégrer dans les systèmes de surveillance du marché de la télésanté un suivi des pratiques non éthiques, souvent à l'insu de l'utilisateur : « gratuité » (« freemium ») assortie de vente de contenus, « Crowd computing » exploitant commercialement les données individuelles de santé fournies par le patient utilisateur à partir de l'expérience de son propre cas.
 - C. Mettre en place une régulation des technologies de santé à degré variable de contrainte selon la portée médicale effective (régulation « juste nécessaire », favorisant l'innovation et le développement des marchés – grands public et médical – mais vigilante quant aux effets iatrogènes des applications). Veiller à articuler cette régulation de façon cohérente avec le cadre européen, et en particulier les travaux en cours de révision des directives européennes sur les dispositifs médicaux.
 - D. Développer et mettre en place dans les cas justifiés (sécurité, confidentialité) une homologation des solutions de télésanté par des approches intégrant les solutions globales (y compris la dimension organisationnelle et notamment les processus associés).
- 2. Promouvoir une approche ouverte de conception, de développement et d'évaluation des solutions de télésanté et des organisations associées, qui intègre d'emblée les usagers – professionnels comme grand public – dans une approche qui conjugue les bénéfices de leur participation en tant qu'acteurs responsables avec les apports de la technique.**
- A. Promouvoir la Conception ouverte et l'approche Living Lab impliquant les patients et autres usagers pour la co-conception des processus associés aux outils collaboratifs de la santé et la conception des nouveaux outils de télésanté. Faire de cette approche une exigence dans les appels à projets de télémédecine et de télésanté à tout niveau avec une évaluation des blocages réglementaires (normes professionnelles) et les tests de nouvelles dispositions. Les Living Labs présentent l'intérêt d'être à la fois creusets de l'innovation en télésanté et démonstration de l'engagement des usagers (co-conception, design).
 - B. Faire évoluer et définir précisément les responsabilités professionnelles autour des outils de la télésanté par une référence explicite aux processus métier et en exploitant les traces fournies par ces outils. Identifier en particulier les aspects organisationnels et professionnels des changements associés à la collecte et de l'exploitation des banques de données issues des solutions de télémédecine et de télésanté au plan territorial, notamment au niveau des établissements de santé et des réseaux.
 - C. Définir dans les appels à projets, appels d'offres et évaluations les modes opératoires permettant de prendre en compte l'existence de solutions mixtes médicales/sociales dont le potentiel de valeur est prometteur, mais dont l'évaluation nécessite la conjonction d'approches historiquement cloisonnées.
 - D. Promouvoir en ce sens l'utilisation de la grille d'évaluation multidisciplinaire Santé / Autonomie – GEMSA – spécifiquement dans son axe organisationnel en lien avec l'impact économique des solutions, médico-économique versus de valeur d'usage. Avec un regard incluant la dimension internationale et l'export, l'attention doit être portée à encourager les échanges PME – grands groupes favorisant l'élaboration de consortiums riches d'expertises différenciées et complètes. Cet encouragement est de nature à apporter une forte valeur ajoutée et ouvrir des perspectives à l'export.

- E. Soutenir et organiser la convergence de la filière télésanté avec son marché final en fédérant et en capitalisant sur les initiatives territoriales en santé/autonomie de co-conception et d'évaluation avec les usagers, citoyens comme professionnels.). A cette fin, une Mission IGAS CGEIET pourrait qualifier et élargir le rôle du forum national des living labs Santé et Autonomie – LLSA – déjà reconnu par diverses parties prenantes, dont des associations d'usagers, sociétés savantes, clusters et syndicats industriels.

3. Mettre en place de façon concertée des règles et solutions techniques et architecturales qui facilitent la prise en mains des solutions de télésanté par les communautés d'acteurs et les patients/citoyens et œuvrer à la structuration de l'écosystème

- A. Fixer les ambitions et les modalités de co-production d'un cadre technologique de référence entre acteurs nationaux et territoriaux, favorisant l'interopérabilité tout en ménageant l'adaptabilité aux objectifs locaux. Développer la participation de l'industrie à l'évolution des référentiels de sécurité et de confidentialité.
- B. Développer et promouvoir auprès des territoires une méthodologie commune de « maillage » des ressources (sites géographiques, localisation et interaction des compétences qui y sont associées). Cette action favoriserait la mise en œuvre de principes d'architecture technique.
- C. Développer de façon concertée (industrie, ARS, représentation des Conseils Généraux) des principes d'urbanisation appuyés sur des processus métier partagés (modules techniques et fonctionnels, architectures) à décliner localement, en lien avec l'offre industrielle et les travaux internationaux de normalisation. En faciliter la mise en œuvre par un référencement dans les AAP et la promotion de composants réutilisables conforme à un schéma national.
- D. Fusionner les guichets d'accueil locaux des citoyens et veiller à leur accessibilité numérique (y compris notamment les sources d'information sur les conditions physiques d'accès à ces guichets). Définir en concertation avec l'industrie les conditions minimales d'équipement technologique de ces guichets.
- E. Développer dans les solutions de télésanté les outils de suivi mutuel des activités des intervenants (au de-là des seuls outils de la coordination de réseaux) – traces d'activités des acteurs visibles par les autres, paramétrables dans le cadre de négociations locales des règles et le niveau juste nécessaire de visibilité. Développer des outils d'aide à la décision collective des équipes actives dans la télésanté, et d'évaluation de ces décisions (traces) selon des règles déontologiques explicites et acceptées.
- F. Mettre en place des outils de gestion partagée, de traçabilité et de localisation des ressources réelles et virtuelles associées à la télésanté. Y intégrer des dispositifs de gestion des conflits d'accès à des ressources partagées (dispositifs, locaux...). Cette gestion vise notamment les produits de santé situés à domicile ou dans les lieux de vie.
- G. De façon harmonisée, caractériser et introduire dans les outils de la télésanté (plateformes) le potentiel numérique des patients accédant à des services de télésanté. Ceci comprend le cas échéant ses ressources technologiques propres, utilisées pour accéder aux services (téléphone, portable, PC, PDA, etc.). Caractériser ses compétences déclarées ou observées. Introduire de façon proactive les

technologies du « bien vivre » dans les chambres des établissements, sur la base de la diffusion observées de ces solutions.

- H. Accélérer la mise en œuvre d'une solution d'identification numérique unique du patient. Mettre en place des règles homogènes d'identification des autres acteurs de l'écosystème à domicile, aujourd'hui limité à certaines professions. Favoriser la convergence des règles de gestion des SI sur ces bases.

4. Former individuellement et collectivement les acteurs de la santé, y compris les patients et citoyens, leurs aidants à l'usage de la télésanté, dans la perspective d'une utilisation généralisée et courante de ce type de solution

- A. Sur la base des comportements observés et d'enquêtes, évaluer le potentiel d'accès des patients et des citoyens aux nouvelles solutions de télésanté et organiser des formations adaptées – incluant une information sur les processus auxquels ils contribuent. Il s'agit d'aller au-delà de l'éducation thérapeutique pour s'attacher à des profils d'usage et leur propension à favoriser une participation positive aux services de télésanté. On s'appuiera notamment sur les travaux européens en la matière, qui pourront orienter la définition d'objectifs pédagogiques globaux.
- B. Reconnaître institutionnellement les aidants informels et favoriser ce faisant leur formation à l'usage des technologies pour la santé et l'autonomie visant une interaction efficace avec les autres acteurs du secteur et avec le patient.
- C. Identifier, reconnaître et former des « référents technologiques » susceptible d'assister les patients, personnes âgées, handicapées, à domicile. Développer la formation des ergothérapeutes dans le domaine des technologies de télésanté et du maintien à domicile.
- D. Développer des formations interprofessionnelles continues autour de l'usage des technologies (en lien avec les Living Labs). Les living labs sont en effet des lieux d'expression, d'écoute et de mise en convergence des points de vues profanes et professionnels dans leur diversité, autour de projets communs. Ils favorisent, au même titre que la simulation, le développement de compétences collectives.
- E. Former les professionnels à l'exploitation des banques de données issues de la télésanté au plan territorial, notamment au niveau des établissements de santé et des réseaux de maintien à domicile. Cette formation vise notamment la qualification de ces données en vue d'exploitations globales appelées à ce développer et à fort enjeu économique.
- F. Nommer et former des pilotes de processus pour les processus clés de la télésanté, recrutés parmi des professionnels de santé expérimentés et reconnus par leurs pairs. Former les managers de la santé à cette approche. Mettre en place un système de partage d'expérience entre ces nouveaux acteurs.
- G. Former les membres des comités d'éthique à l'approche par processus pour leur permettre de mieux appréhender la dimension organisationnelle des projets innovants.
- H. Promouvoir et banaliser la compétence télésanté de l'ensemble des professionnels de santé et du médico-social, sans constituer de nouvelles spécialités autour de ces pratiques appelées à se généraliser à terme.

Liste des annexes

Annexe 1 : Lettre de mission

Annexe 2 : Contributeurs

Annexe 3 : Sources bibliographiques

Annexe 1 : Lettre de mission



Ministère du travail, de l'emploi et de la santé

La Secrétaire générale
des ministères chargés des affaires sociales

Paris, le 20 MAR. 2012

Haut Fonctionnaire de Défense et de Sécurité

6-212

Monsieur le Vice-président
du conseil général de l'industrie,
de l'énergie et des technologies

Objet : Demande de mission pour une étude sur la prospective organisationnelle pour un usage performant des technologies nouvelles en Santé.

Monsieur le Vice-président,

Après avoir contribué à la maîtrise des flux financiers de remboursement, à l'information de comptabilisation des activités, les technologies de l'information et des communications (TIC) pénètrent plus profondément le secteur de la santé en s'intégrant dans l'aide au diagnostic, la production des soins ou à l'aide à la personne en perte d'autonomie.

Cette évolution est renforcée par la croissance des besoins d'échanges consécutifs à l'explosion du savoir médical, à la spécialisation des professionnels et la nécessité corrélative d'une coopération accrue entre ceux-ci.

Les avantages potentiels attendus de l'usage des technologies TIC sont évidents : limitation des déplacements, mobilisation d'expertise à distance, surveillance de patients, récupération d'éléments d'observation permettant d'éclairer des décisions d'orientation. Pour autant, ces avantages ne découlent pas automatiquement de l'usage des nouvelles technologies sans un effort d'organisation permettant d'en maximiser les impacts. Or, les nouvelles organisations favorables aux nouveaux usages sont difficiles à définir *ex ante*, tant les tentatives de vision prospective des acteurs restent marquées par les pratiques actuelles.

En dépit de la difficulté de la démarche, la puissance publique a besoin d'identifier les organisations (ou à défaut des éléments d'organisation) favorables au plein usage des TIC afin d'en favoriser l'émergence.

C'est dans ce contexte que je souhaite solliciter l'expertise du CGIET pour fournir des éléments de prospective sur la base de scénarios partagés et co-élaborés de la façon la plus réaliste possible, avec la participation des principales parties prenantes, y compris des représentants de l'industrie, des services et des financeurs.

Adresse postale : 14, avenue Duquesne – 75350 PARIS 07 SP
Tél. : 01 40 56 40 20 – Fax. : 01 40 56 40 80

Les principaux points à traiter seraient les suivants :

- Quelles sont les exigences que les nouveaux usages vont poser en termes de modification de pratique et d'organisation ?

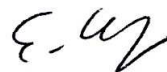
- Quel serait le lien entre la dimension organisationnelle et les contraintes d'implémentation optimale?

- Eclairer la puissance publique sur les actions qui pourraient en conséquence être engagées ou non pour faciliter les usages des nouvelles technologies.

La déclinaison de cette réflexion dans le cadre plus précis du développement de l'usage de la télémédecine me semble devoir constituer une cible prioritaire.

Les résultats de cette étude pourraient être rendus avec un rapport souhaité pour fin 2012 ou éventuellement premier trimestre 2013.

En vous remerciant de la contribution que vous voudrez bien apporter à notre réflexion, je vous prie de croire, Monsieur le Vice-président, à l'assurance de ma considération distinguée.



Emmanuelle Wargon

Copie : Mr Robert Picard référent du CGIET auprès du Ministère du travail, de l'emploi et de la santé

Copie D65 - D605

Adresse postale : 14, avenue Duquesne – 75350 PARIS 07 SP
Tél. : 01 40 56 40 20 – Fax. : 01 40 56 40 80

Annexe 2 : Contributeurs

Conseiller médical

VIAL Antoine

Expert en Santé Publique

Membres du groupe de travail

AGOGUE Marine	Chercheur, Centre de gestion scientifique - Mines ParisTech
ALAIN Didier	Manager - ANAP
BOURQUARD Karima	Consultante - In System
BOUTET Christine	Médecin - GCS e-santé Picardie
CAUBET Christian	Directeur de projet - Télésanté Aquitaine
CHEVILLEY Jean-Marc	Directeur Opérationnel - CGTR
COMTET Gérard	Manager - Cluster I-Care, Cluster des Technologies de la Santé Rhône-Alpes
DEVICTOR Bernadette	Présidente CISS Rhône Alpes
DUCRON Christian	Manager – Carestream
EMOND Gérard	Chargé de mission - DGCIS, Ministère du Développement Productif
EVARD Didier	Directeur général - Médialane
FRONTIGNY Nadia	Vice-président Care Management - Orange Healthcare Division
GARAIX Thierry	Chercheur - Ecole Nationale Supérieure des Mines de St Etienne (ENSMSE), Institut Mines-Télécom
GARNIER Marcel	Médecin - Network-Sante+
GENTIL Stéphanie	Chercheur – Institut d'Economie et de Management Nantes
GOULDIN Christian	Directeur général - INOVELAN
HUART Christian	Directeur - GCS- e-santé Picardie
LAFAYE Murielle	Chargée de prospective - CNES
LEGOFF-PRONOST Myriam	Maître de conférences - Dpt LUSI (Logique des usages, Sciences sociales et Sciences de l'information) - Télécom Bretagne, Institut Mines-Télécom
LORIEUX Christophe	Président, SANTECH
MARSOLIER Corinne	Directeur Solutions Santé Europe - Cisco
MENSCH Hubert	Consultant
MOTEL Yannick	Secrétaire général LESISS
MOUREAUX Jean-Marie	Enseignant Chercheur, Télécom Nancy - Université de Lorraine
NOAT Henri	PDG - SESIN
PASCAL Christophe	Maître de conférences HDR en Sciences de gestion - IFROSS
PATRELLE Elie	Ambassadeur du RVI Innocherche/Formateur IAE / Sorbonne - ITact
PAVAGEAU Emmanuel	Consultant - 2IM S.A

RACOCÉANU Daniel	Directeur (France) de Image & Pervasive Access Lab Professor, Université Pierre and Marie Curie (UPMC), Directeur de Recherche CNRS
RAQUIN Michel	Président du Club des Pilotes de Processus
RICHARD Christophe	Médecin, Directeur médical - SANTEOS
SEJOURNE David	Manager - Teranga Software
SIMONIN Jacques	Directeur d'Etudes, - Dpt LUSI, Télécom Bretagne, Institut Mines-Télécom
SIMONOT Pierre-Yves	PDG SANTECH
SOUF Nathalie	Chercheur, IRIT
SOYEZ Stéphane	Directeur - Autonom'Lab - Centre régional d'innovation en santé et autonomie des personnes
UZAN Gérard	IUFR Territoire environnement et société, Université Paris 8
VIAL Antoine	Expert en Santé Publique

Entretiens²¹

AGOGUE Marine*	
ALAIN Didier*	
BOURQUARD Karima*	
CALINAUD Christine	Chargée de projets SI santé, ARS Ile-de-France
CHEVILLEY Jean-Marc*	
DEVICTOR Bernadette*	
DEVOITINE Patrick	Ingénieur conseil
EVARD Didier	Médecin – SAS Médialane
FRONTIGNY Nadia*	
GENTIL Stéphanie*	
GOURDIN Christian*	
HUART Christian, BOUTET Christine*	
LAFAYE Murielle*	
MESSNER Laetitia	Chargée de mission - DGOS, Ministère de la Santé
NOAT Henri*	
PAVAGEAU Emmanuel*	
PUZO Joseph	Président, AXON'Cable
RAQUIN Michel*	
REIZINE Daniel	Médecin radiologue, Lariboisière, AP-HP
RICHARD Christophe*	
SIMONOT Pierre-Yves*	
SOYEZ Stéphane*	
UZAN Gérard*	
VIAL Antoine*	
WLOSIK Corinne	Chef de projet innovation, Conseil Général du Bas-Rhin

²¹ Membres du groupe ou non. Les membres sont signalés par une * ; leur titre figure dans la liste précédente

Annexe 3 : Principales sources bibliographiques²²

Agogu  M., Ystrom A., Le Masson P., (2013) "Rethinking the role of intermediaries as an architect of collective exploration and creation of knowledge in open innovation", International Journal of Innovation Management.

Agogu , M. "L'émergence des collectifs de conception inter-industries : le cas de la Lunar Society dans l'Angleterre du XVIII  me siècle", in gérer et comprendre, septembre 2012, N  109

http://halshs.archives-ouvertes.fr/docs/00/70/73/61/PDF/AgoguA_2012_Lunar_Society.pdf

Bidon, M.J., « Evolution d'un réseau médico-social en milieu hospitalier : Réflexion et prospective », mémoire de Master 1, Université de Limoges, IAE, 2011

Bruguière, M-T., Sénateur, « Santé et territoires :   la recherche de l'équilibre » (Rapport d'information) N  600 14 juin 2011

Gentil, Stéphanie. (2012). « Les agencements organisationnels des situations perturbées : la coordination d'un bloc opératoire à la pointe de la rationalisation industrielle ». 80e congrès de l'ACFAS, Montréal, Québec, 7 et 8 mai 2012, actes, p.72-86

Gille, L., Houy, T. « Prospective TIC et Santé » - travail collectif animé par l'Institut Mines Telecom - Décembre 2009

Girin J., (1983), « Les situations de gestion », in Berry M., 1983, Le rôle des outils de gestion dans l'évolution des systèmes sociaux complexes, Rapport pour le Ministère de la recherche et de la technologie

Grosjean Michèle et al., « La négociation constitutive et instituante » Les co-configurations du service en réseau de soins, Négociations, 2004/2 no 2, p. 75-90. DOI : 10.3917/neg.002.075

Grosjean Michèle et al., « Reconfigurations des territoires dans le travail en réseau de soins » in Géocarrefour Volume 78 - n  3 / 2003, 247-254

Lasbordes, P. « La Télésanté : Un atout au service de notre bien être » Rapport parlementaire remis au Ministre de la santé et des sports le 15 octobre 2009

Le Masson P., Weil B., « La domestication de la conception par les entreprises industrielles : l'invention des bureaux d'études » in Les nouveaux régimes de la conception, Hatchuel et Weil ed., Vuibert, 2008

Le Masson P., Weil B., Hatchuel A., Les processus d'innovation _ Conception innovante et croissance des entreprises Hermes 2006

Lluch, M., « Empowering Patients through ICT » Organisational Impact on Healthcare Systems in England & Scotland" in Communications & Strategies, IDATE, N  83/ 3th quarter 2011 www.idate.org

²² Une bibliographie complète figure dans les 2 rapports d'étape.

Loilier T, Malherbe M. « Le développement des compétences écosystémiques ». Revue Française de Gestion. 2012(3):89-105.

Moore JF. , "Business ecosystems and the view from the firm". Antitrust Bull. 2006;51:31.

Picard, R. « Caractérisation du secteur médico-social pour le développement d'offres TIC », Rapport CGEiet N° 2010/42/CGIET/SG, 2010 www.cgeiet.economie.gouv.fr

Picard, R., Vial A., & al. « Des Technologies de l'Information et de la Communication pour la Santé et l'Autonomie »- Guide méthodologique à l'usage des investisseurs, maîtres d'œuvre et maîtres d'ouvrage, Fondation Télécom

Raquin, Michel., Morley-Pegge, Hugues, « Piloter par les processus La meilleure méthode pour transformer l'entreprise et accroître les résultats », Ed. Maxima, mars 2009

Rejeb, O.; Bastide, R.; Lamine, E.; Marmier, F.; Pingaud, H., "A model driven engineering approach for business continuity management in e-Health systems," Digital Ecosystems Technologies (DEST), 2012 6th IEEE International Conference on , vol., no., pp.1,7, 18-20 June 2012

Simonot, P.Y., « Réseaux sociaux interentreprises », Economica, novembre 2012

Somme, D. & Saint-Jean, O. « Intégration des services aux personnes âgées : La recherche au service de l'action » Rapport PRISMA France, 2008.

Souf, N. « Challenges pour la coordination informatisée dans la prise en charge à domicile » – Session Usage et non usage des objets communicants dans le contexte du maintien à domicile. Forum Design & Innovation, Saint-Etienne 14 Mars 2013

Syntec, Livre blanc Télémédecine 2020 : Syntec numérique et SNITEM :

<http://www.syntec-numerique.fr/content/livre-blanc-telemedecine-2020>

Territoires de santé - Loi n° 2009-879 du 21 juillet 2009 portant réforme de l'hôpital et relative aux patients, à la santé et aux territoires (« HPST »), (Art. L. 1434-16. du CSP)

The Healthcare Quality Strategy for NHS Scotland 2010, www.scotland.gov.uk

Textes officiels :

Loi HPST – Hôpital, Patient, Santé, Territoire, du 21 juillet 2009

Décret n° 2010-1229 du 19 octobre 2010, « Télémédecine ».