



LIVRE BLANC  
SYNTEC NUMÉRIQUE  
FEHAP



LE  
FINANCEMENT DE  
LA TRANSFORMATION  
NUMÉRIQUE DU  
PARCOURS DE  
VIE



**FEHAP**  
FÉDÉRATION DES ÉTABLISSEMENTS HOSPITALIERS & D'ACCÈS À LA PERSONNE  
PRIVES NON LUCRATIFS



**Syntec**  
NUMÉRIQUE



# LE FINANCEMENT DE LA TRANSFORMATION NUMÉRIQUE DU PARCOURS DE VIE

---

*Ce livre blanc a été coordonné par Jean-François Goglin, Nadia Frontigny, Stéphanie Rousval-Auville et Francis Jubert, qui vous invitent à partager les convictions de leurs organisations respectives sur le financement de la transformation du parcours de vie par le numérique.*

## 1. Pourquoi ce nouveau Livre blanc ?

Dans le Livre Blanc « La révolution du Bien Vieillir », nous avons décrit la nécessaire transformation numérique de notre système de santé et montré le rôle clé joué par les plateformes de service mutualisées.

Dans un second Livre Blanc sur la « Transformation du parcours de vie », nous avons décrit comment mettre en place cette mutation, ce qui passe par deux axes :

- afficher une politique de santé publique permettant d'aligner les acteurs,
- créer de nouvelles organisations (plateformes de service mutualisées) s'appuyant sur les organisations de santé existantes.

La question du financement de cette transformation restait posée.

Ce nouveau Livre Blanc donne un cadre de réflexion et des pistes pour le financement de cette transformation : il est le fruit de la confrontation des expériences « métiers de la santé » avec les savoir-faire acquis par les entreprises du numérique dans leur accompagnement de la transformation des organisations depuis 15 ans.

Ce troisième Livre Blanc est l'aboutissement d'un long cheminement qui a permis de renforcer les convictions des différentes parties prenantes à ce travail. Il capitalise sur les retours d'expérience des adhérents des nos deux structures et sur les travaux de réflexion menés au sein des conseils stratégiques de filière industrielle Santé et Silver Economie, du Pôle Innovation Finance, et avec des partenaires institutionnels français et européens (Blueprint de la Commission européenne et COCIR (the European Trade Association representing the medical imaging, radiotherapy, health ICT and electromedical industries).

## 2. Du « cure » au « care »

**Notre première conviction est que le basculement de notre système de santé d'un système de soins vers un système plus complet intégrant la prévention, l'accompagnement et l'offre de soins est inéluctable.**

Ce basculement est déclenché par la montée en fragilité, avec une prévalence importante des maladies chroniques, de la génération nombreuse du baby-boom : ce fait démographique a des conséquences sur la pérennité de notre système de santé, dont les coûts augmentent. Et ceci, sans réelle satisfaction des besoins : en effet, cette génération aspire à vieillir à domicile et non en institution, cœur du système actuel de santé.

## 3. Le numérique, une opportunité

**Notre deuxième conviction est que le numérique permet que le basculement du « cure » au « care » s'opère en douceur sans qu'il soit nécessaire de refonder les structures en place, qu'il s'agisse de métier ou de financement.**

## 4. Qu'est-ce qui est déjà financé par les mécanismes actuels ?

Il y a trois sources principales de financement de la santé, la solidarité nationale, le financement par les personnes bénéficiaires, soit directement soit via les mutuelles, les assurances ou les entreprises, qui permettent l'accès aux services suivants :

- le soin, financé par la solidarité nationale, les mutuelles, les assurances ou l'entreprise
- l'accompagnement, financé par les bénéficiaires, familles, aidants et par la solidarité nationale (caisses de retraite, Assurance maladie, CNSA, départements, Etat...)
- la prévention, financée par les personnes bénéficiaires et, de façon minoritaire, par les mutuelles et assurances.

**Notre troisième conviction est que la montée en puissance des services de prévention et d'accompagnement ne va pas permettre de diminuer drastiquement le coût du soin déjà supporté par la solidarité nationale et les complémentaires Santé.** Les gains de productivité seront vraisemblablement absorbés par le nombre de patients à traiter issus de la génération nombreuse du baby-boom.

Certains services, comme ceux de gestion de la relation client (confirmation de rendez-vous par sms) ou ambulatoires (suivi personnel à distance), trouveront leur modèle de financement soit par retour sur investissement (ROI) soit par retour sur engagement (ROE).

Quant aux services de bien-être, qui permettent à nos concitoyens de mieux vivre, plus longtemps et en bonne santé, ils resteront financés par les intéressés eux-mêmes.

## 5. Que reste-t-il réellement à financer pour accélérer la modernisation de notre système de Santé ?

**Notre quatrième conviction est qu'il faudra trouver de nouvelles sources de financement pour prendre en charge les services de prévention, d'accompagnement et de coordination des acteurs du social, du médico-social et du sanitaire :** cela concerne directement les populations fragilisées (personnes âgées ou public fréquentant les urgences ou les services de consultation PASS : voir encadré ci-dessous), mais pas seulement : tout citoyen-usager-patient connaît à un moment de son existence une situation critique, où il semble être à l'abandon, et qui appelle une réponse adaptée, inexistante aujourd'hui, et un suivi personnalisé (services au plus près de la personne, combinant services de proximité et services permanents à distance d'information, de suivi et de coordination) impossible à offrir faute de financement.

### LES PASS

« Les PASS sont des dispositifs récents, originaux et encore mal connus. Leurs spécificités permettent de prendre en compte toutes les dimensions de la santé en associant différents professionnels pour appréhender les situations médico-sociales complexes. Cette approche de médecine personnalisée, à l'écoute du patient, de son parcours de vie et de ses attentes, mise en place dans ces structures originales dans le paysage administratif et sanitaire gagnerait à être diffusée au-delà du cadre de la grande précarité. La pratique en PASS invite à repenser la place essentielle de l'humain dans le soin et constitue un support de réflexion éthique pour l'ensemble du système de santé...L'exercice médico-social en PASS apparaît ainsi comme un des modèles d'organisation susceptibles de répondre aux enjeux actuels de santé publique... A l'étranger, certaines études récentes ont montré que les approches de type collaboratif, intégratif et pluri-professionnel (définissant les PASS) sont performantes .Mais, en France, cette approche globale qui privilégie les logiques de parcours de soin et le temps passé initialement pour en gagner ultérieurement n'est pas nécessairement valorisée dans le cadre de la tarification à l'activité, qui privilégie la réalisation de l'acte plutôt que ses conséquences » ( Revue LAENNEC 1/2017)°

La modernisation de notre système de Santé passe, on le voit, par la modernisation de la 1ère ligne. Sans financement pérenne des plateformes qui supportent ces services de 1ère ligne, la modernisation continuera à piétiner.

Or, les enjeux sont considérables, tant du point de vue financier qu'humain.

- C'est la pérennisation de notre système de soins : avec les non choix actuels, la France ne peut espérer garder sa place de leader médical. Moderniser la 1ère ligne est une urgence pour notre pays.
- C'est aussi le développement de l'emploi de proximité et de notre capacité à exporter nos modèles d'accompagnement (maisons de retraite en Chine comme Colisée Patrimoine et Orpea).
- C'est, enfin, le développement de notre industrie du numérique et du médicament, déjà malmenée.

## 6. Quelles nouvelles sources de financement ?

**Notre cinquième conviction est que les nouveaux financements devront avoir des origines multiples.**

- La solidarité nationale ne pourra pas être mobilisée systématiquement pour tout financer. Elle l'est, à raison, dans le cadre d'un financement dérogatoire pour la télémédecine (article 47 de la LFSS 2017). Le financement de la prescription d'activité physique adaptée (décret APA du 3 janvier 2017) pourrait se concevoir dans ce cadre là ou non.
- Le particulier en bonne santé va continuer à financer le suivi de sa santé (ce qui est accessible à présent par des applications simples et des objets connectés) et financer également le coût de prise en charge des activités physiques adaptées qui lui sont prescrites (sport sur ordonnance) : c'est ce qu'on appelle « l'empowerment », facilité par la démocratisation des outils numériques.
- L'entreprise, dans le cadre de la RSE, va accompagner ses salariés (par exemple via l'offre d'AXA aux entreprises pour les salariés expatriés d'un diagnostic médical et d'un accompagnement à distance), ou les offres de prévention (tabac, grippe).
- Les assureurs et les mutuelles, qui voient dans le financement de services de prévention et d'accompagnement une évolution structurelle de leur offre.

## 7. Comment accélérer le processus de modernisation ?

L'intérêt des plateformes de services mutualisées est qu'elles permettent justement la mutualisation de services et donc des gains de productivité et de qualité pour ce qui concerne les actions de proximité, et ce pour un système de santé qui raisonne pathologie par pathologie.

L'intérêt des plateformes de services est qu'elles permettent la fédération de financements divers (caisse de retraite, département, mutuelle...) au bénéfice d'une seule personne sans remettre en cause les systèmes existants.

L'intérêt de ces plateformes est qu'elles peuvent s'appuyer sur des acteurs privés dont c'est déjà le métier (assistants) et qui ont plus de souplesse pour faire évoluer rapidement les métiers et donner un cap d'évolution pour les acteurs publics.

**Notre sixième conviction est que pour accélérer leur implantation, il faut :**

- **Afficher une politique de santé publique, déclinée au niveau régional**
- **Fédérer les actions privées et publiques pour une rationalisation des moyens (GHT, PTA) et leur déploiement plus rapide sur l'ensemble du territoire**
- **Et financer cette politique de modernisation en s'appuyant sur les résultats des expérimentations (Télémédecine, PAERPA et TSN)**



# SOMMAIRE

---

I. DES TRAVAUX DANS LA CONTINUITÉ DU LIVRE BLANC « LA TRANSFORMATION NUMÉRIQUE DU PARCOURS DE VIE » .....	P.09
II. LA PLATEFORME MUTUALISÉE, CLÉ DE LA TRANSFORMATION NUMÉRIQUE ET DE LA MODERNISATION DE LA « PREMIÈRE LIGNE » .....	P.10
II.1. Une architecture organisationnelle et technique au service d'un écosystème .....	P.10
II.2. Un écosystème au cœur des réalités économiques .....	P.22
III. LES MODÈLES DE FINANCEMENT ACTUELS ET LES RÉFLEXIONS EN COURS .....	P.25
III.1. Le financement du sanitaire .....	P.25
III.2. Le financement de l'accompagnement : vieillesse, ALD, handicap .....	P.26
III.3. Le financement du bien-être .....	P.28
IV. LES RÔLES ET RESPONSABILITÉS SPÉCIFIQUES DES ASSUREURS .....	P.29
V. LES MODÈLES DE FINANCEMENT ISSUS DES CAS D'USAGE .....	P.31
VI. LES MODÈLES DE FINANCEMENT ISSUS DES COMPARAISONS INTERNATIONALES .....	P.50
VII. LES PRÉCONISATIONS FEHAP ET SYNTEC NUMÉRIQUE .....	P.57
ANNEXES .....	P.60
REMERCIEMENTS .....	P.65





## I. DES TRAVAUX DANS LA CONTINUITÉ DU LIVRE BLANC « LA TRANSFORMATION NUMÉRIQUE DU PARCOURS DE VIE »

Ce livre blanc s'inscrit dans la continuité de celui publié fin 2015 par la Fédération des Etablissements Hospitaliers et d'Aide à la Personne privés non lucratifs (FEHAP) et le 1er syndicat professionnel de l'écosystème numérique français, SYNTEC Numérique, sur « La transformation numérique du parcours de vie », qui témoigne de la volonté commune des praticiens des métiers de la santé que sont les adhérents de la FEHAP et de celle des praticiens du numérique d'aider à l'émergence d'un plan global de modernisation de l'action sanitaire, médico-sociale et sociale qui soit digne de l'ère numérique.

La FEHAP et SYNTEC Numérique partagent en effet cette conviction que les modes de fonctionnement, d'organisation des soins, tout comme le financement des établissements hospitaliers et institutions d'aide aux personnes dans ces divers champs d'action (sanitaire, médico-social et social), doivent être repensés à l'aune du numérique mais aussi du vieillissement de la population, qui lui-même appelle à une véritable révolution, celle du « bien vieillir », selon l'intitulé du livre blanc SYNTEC Numérique publié en juin 2015.

Consciente que l'introduction du numérique dans le parcours ne constitue pas tant une révolution technologique qu'une révolution organisationnelle, la FEHAP en avait fait le fil directeur de son 40ème congrès. Tout au long du parcours de vie, l'ensemble des acteurs (du domicile à l'EHPAD, en passant par le cabinet médical et l'officine) sont appelés à intervenir suivant une logique de complémentarité.

Le constat est rapidement fait de la pertinence de ce type d'organisation qui simplifie la prise en charge de chaque citoyen, facilite la compréhension qu'il en a et l'accessibilité à des services mieux identifiés. Elle rend en effet plus lisibles les métiers et leurs rôles au bénéfice du citoyen-usager-patient.

Les préconisations présentées par la FEHAP et SYNTEC Numérique ont sans nul doute contribué à éclairer les instances exécutives des établissements sanitaires et médico-sociaux comme celles des Régions dans leurs choix d'organisation et d'investissements en infrastructures et applications numériques. Leur volonté commune est de pouvoir offrir aux populations d'un même bassin de vie un parcours propice à une approche mixte entre les services de médecine de ville et les soins prodigués à l'hôpital.

En synthèse, la vision partagée par nos organisations <sup>1</sup> est celle d'un parcours s'appuyant sur une « structure pivot » avec des projets d'intermédiation inter-établissements s'intégrant avec les plateformes territoriales qui offrent des services personnalisés à coûts maîtrisés grâce à leur industrialisation et au recours fait à des briques technologiques préexistantes.

Avec 70% des dépenses de santé relatives aux maladies chroniques et 90% de l'augmentation des dépenses liées à ces maladies, qui touchent principalement les personnes vieillissantes, notre système de santé doit se réformer. L'usage du numérique permet de proposer de nouveaux services de santé, plus conformes aux souhaits de nos concitoyens (actions de prévention pour bien vieillir sans perte d'autonomie, vivre avec sa maladie au travail, à domicile, accompagnement du vieillissement et « empowerment, ... ») en termes de qualité et de coût. L'enjeu est bien la pérennité de notre système de santé, qui doit basculer du soin vers plus de prévention et d'accompagnement.

Pour toutes ces raisons, le financement pérenne de la transformation du parcours de vie par le numérique est clé. C'est l'objet de ce Livre Blanc.

<sup>1</sup> cf. annexe: synthèse du livre blanc « transformation numérique du parcours de vie »

## II. LA PLATEFORME MUTUALISÉE, CLÉ DE LA TRANSFORMATION NUMÉRIQUE ET DE LA MODERNISATION DE LA PREMIÈRE LIGNE

### II.1 Une architecture organisationnelle et technique au service d'un écosystème

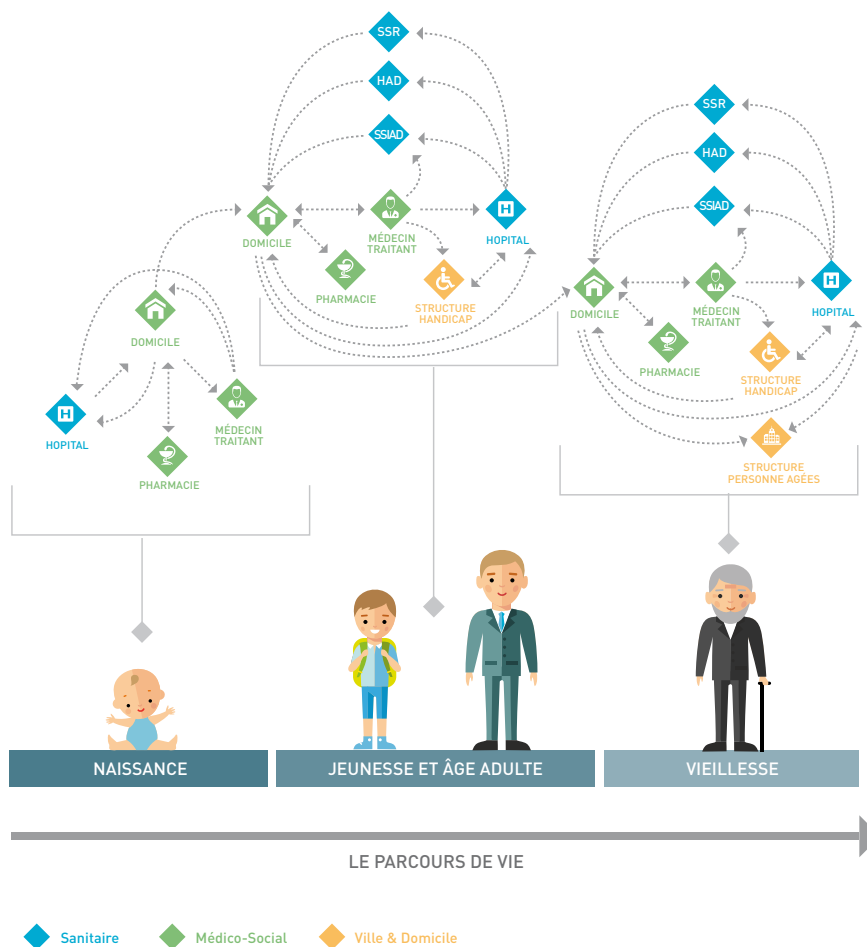
Les fondements du système d'information numérique au service du parcours de vie sont, pour mémoire, les suivants :

#### La nécessaire intégration des 5 dimensions du parcours de vie

Une vue holistique du parcours de vie, depuis la naissance jusqu'à la mort du citoyen-usager-patient, impose dans la durée un continuum entre bien-être et santé ainsi qu'un continuum entre le domicile, le sanitaire, le social, le médico-social, et la médecine de ville.

Nous avons ainsi cinq dimensions à intégrer au sein d'un même écosystème, ouvert, vivant, et évolutif.

### LE PARCOURS DE VIE DU CITOYEN-USAGER-PATIENT

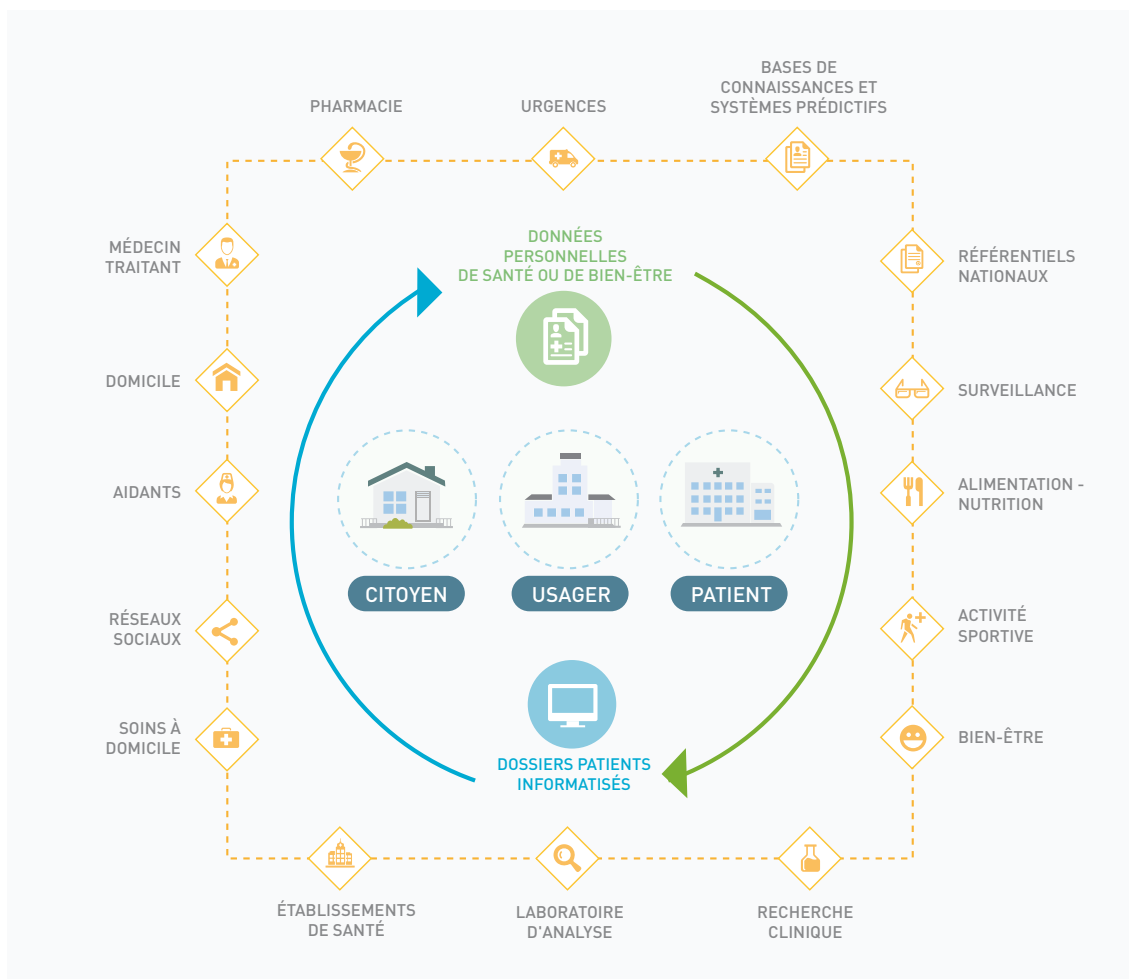


Tout au long du parcours de vie, les différents acteurs, y compris le citoyen-usager-patient, ont besoin de partager des informations de bien-être ou de santé.

Ces informations sont produites et stockées dans des espaces privés relatifs au citoyen-usager-patient ou dans un logiciel métier sanitaire, médico-social ou professionnel (médecin, pharmacien...) selon les usages et contextes. Il faut aussi noter que le cadre réglementaire n'est pas homogène selon les cas.

Le continuum du parcours de vie ne sera possible que si sont mis en place des moyens de partage de nouvelle génération, permettant un échange suffisant, confidentiel et sécurisé de données, dans le respect de ce cadre réglementaire.

## LE CITOYEN-USAGER-PATIENT AU COEUR DE LA TRANSFORMATION DIGITALE



Les données sont produites, et sollicitées suivant les contextes et les cas d'utilisation. Elles peuvent être partagées par les différents acteurs selon leur besoin et leur rôle.

Plusieurs modalités d'échange sont possibles, entre acteurs humains (de personne à personne physique), acteurs systèmes (application à application, automate à automate, objet connecté à objet connecté), et acteurs mixtes (acteur humain vers un système ou système vers un acteur humain). Tous ces échanges seront assumés par une nouvelle génération de plateforme : la plateforme d'intermédiation.

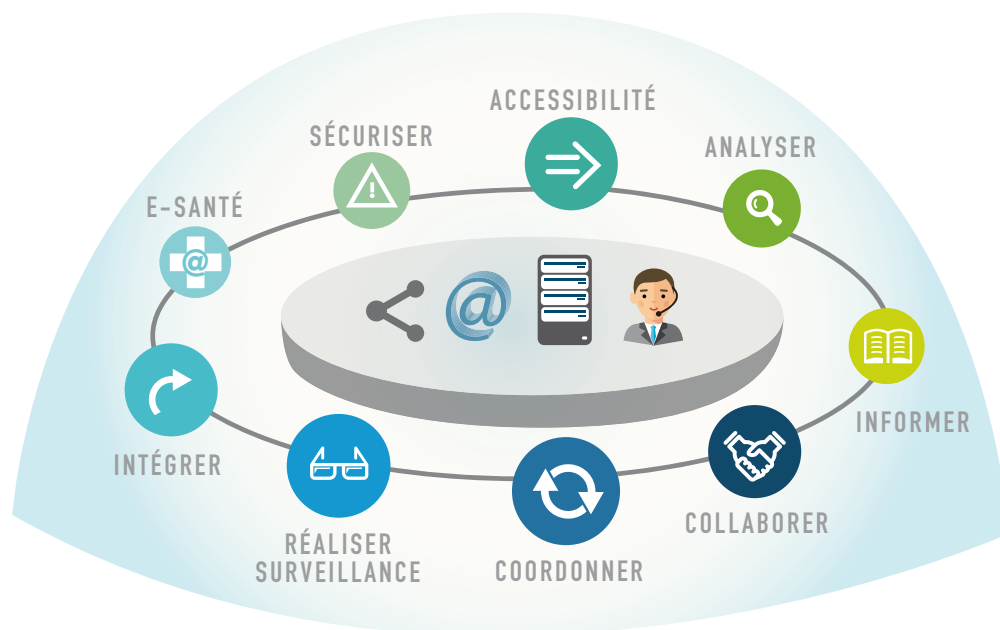
## L'intermédiation

L'intermédiation informatique (mot dérivé du latin *intermedius*, qui signifie « entre deux », « qui tient le milieu ») désigne la présence et le rôle d'un intermédiaire dans le cadre d'un transfert de données entre deux acteurs (système et/ou personne physique).

L'intermédiation est réalisée par une plateforme de nouvelle génération qui offre des services :

- d'intégration et de sécurité
- de santé électronique (e-santé)
- de surveillance
- de coordination
- de collaboration
- d'information
- d'analyse
- de mécanismes permettant une meilleure accessibilité
- de formation et d'éducation thérapeutique.

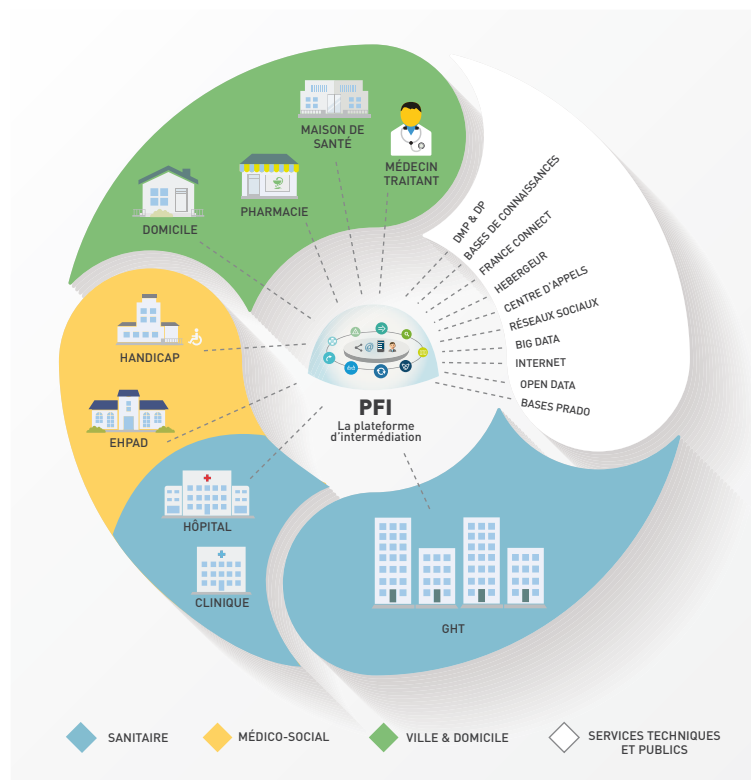
## LES FONCTIONS DE L'INTERMÉDIATION



Les fonctions proposées par la plateforme de services sont portées par des moyens techniques existants en tant que composants industriels matures disponibles sur le marché.

Grâce à cette plateforme, ces fonctions permettront de connecter un établissement à tous les acteurs avec lesquels il a besoin de communiquer.

## TOUT ÉTABLISSEMENT PEUT TISSER DES LIENS AVEC SON ÉCOSYSTÈME D'APPARTENANCE GRÂCE À LA PLATEFORME D'INTERMÉDIATION



Ainsi, cette plateforme va-t-elle permettre de tisser des liens inter établissements et avec les personnes physiques, facilitant par là une nouvelle organisation territoriale.

Elle offrira également des services de connexion :

- Au DMP<sup>2</sup> et au DP<sup>3</sup>.
- A des bases de connaissances servies par des moteurs de règles et de prévision tels que Watson d'IBM (Watson Oncology Advisor, Watson Clinical Trial Machine...).
- Au service « France Connect » du SGMAP<sup>4</sup>.
- A des plateformes hébergées
- A des centres d'appels
- A des plateformes de réseaux sociaux
- A des plateformes de big data, sachant que la plateforme d'intermédiation peut alimenter en données de telles plateformes.
- A internet.
- Aux plateformes délivrant de l'Open Data
- A la plateforme PRADO de la CNAM afin, notamment, de l'alimenter
- Et potentiellement à bien d'autres systèmes non listés ici.

De manière générale, la plateforme d'intermédiation propose les composants d'interopérabilité du système d'information, les moyens d'échanges de données, enrichis des composants d'une architecture de gestion de la relation des personnes ou CRM (Customer Relationship Management).

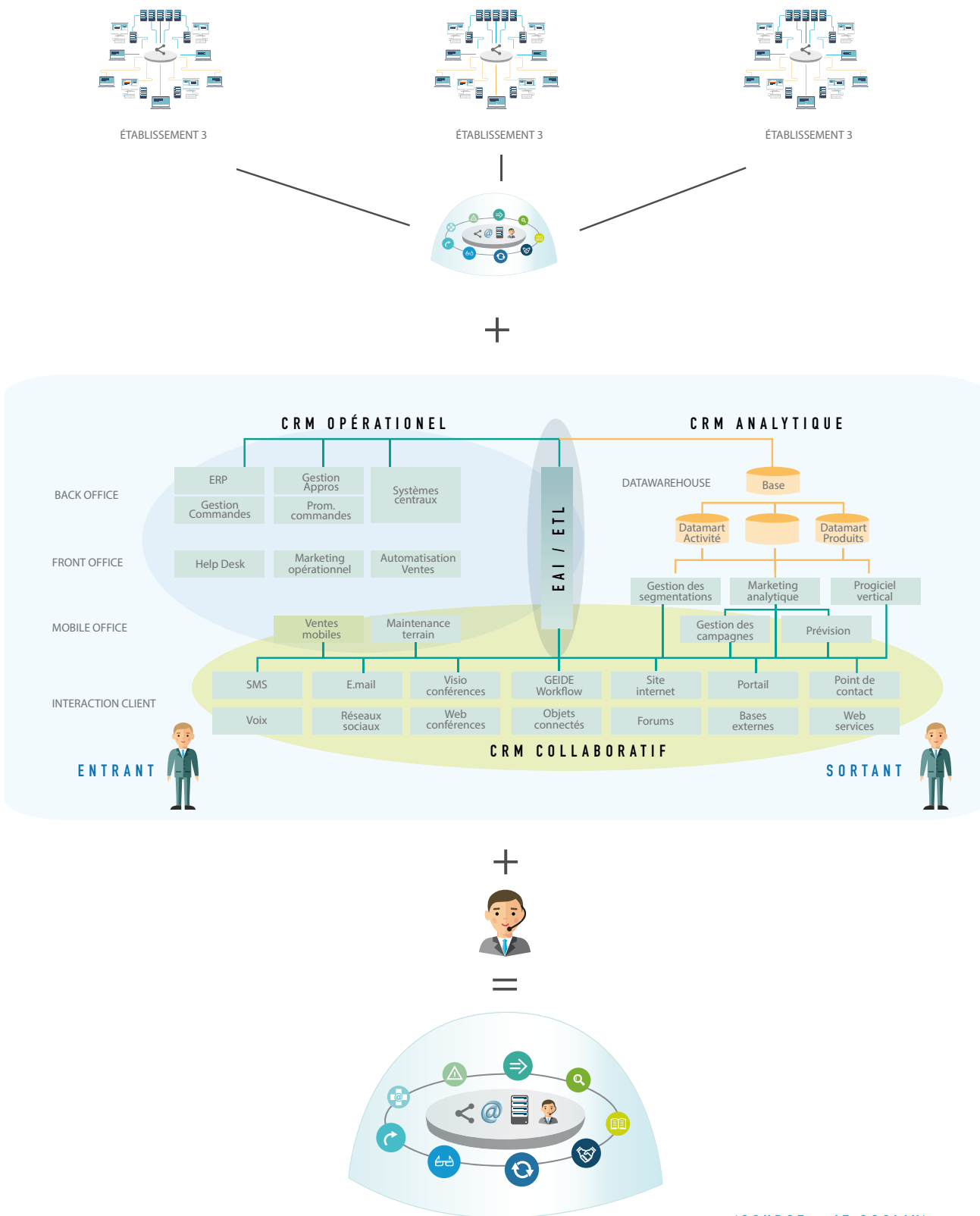
L'ensemble est mis à disposition par un bouquet de services.

<sup>2</sup> Dossier Médical Partagé

<sup>3</sup> Dossier Pharmaceutique.

<sup>4</sup> FranceConnect (FC) est un service Web qui permet aux internautes de s'identifier et s'authentifier sur des fournisseurs de services par l'intermédiaire de fournisseurs d'identité. FranceConnect agit en tant que tiers mettant en relation internautes et administrations auprès de fournisseurs d'identités. L'authentification est transparente pour une application utilisant FC (elle ne converse jamais directement avec le fournisseur d'identités, c'est FranceConnect qui s'en charge). FranceConnect fournit aux différents acteurs une identité unique sur une personne physique, appelée l'identité pivot.

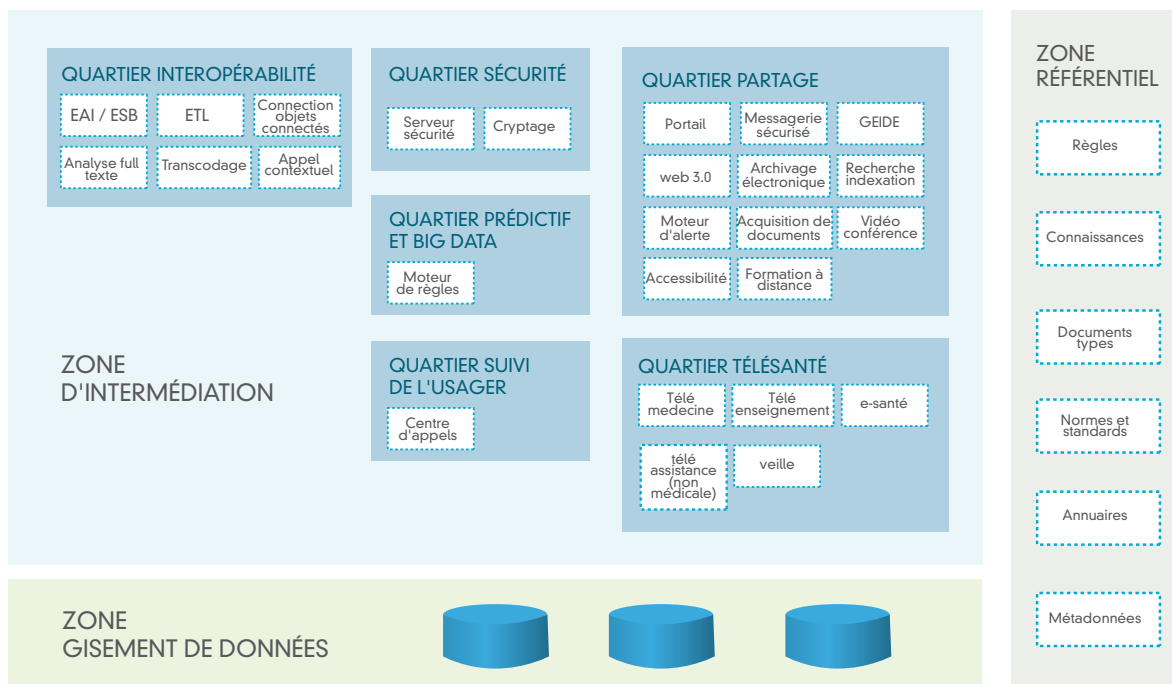
## INTEROPÉRABILITÉ ET ÉCHANGES + CRM + SERVICES - INTERMÉDIATION



(SOURCE - JF GOGLIN)

Un opérateur pourra animer une « market place » ; la plateforme ainsi obtenue serait étendue afin d’offrir un bouquet de services plus complet, et adapté à toutes les formes de communication et partages d’information requis par tous les acteurs (y compris le partage d’expériences, de bonnes pratiques, et de formation).

## MODÈLE URBANISÉ D’UNE PLATEFORME D’INTERMÉDIATION



(SOURCE FEHAP - JF GOGLIN)

Plusieurs plateformes, assez complètes, existent déjà au niveau industriel et sont opérationnelles tant en France qu’à l’international. On peut citer les plateformes Orion HealthCare, Maincare, InterSystems (Londres, New York), Medasys du Groupe Dedalus, IBM avec la plateforme CURAM orientée médico-social & social, Connected Health Center d’Orange HealthCare. D’autres sont en cours d’assemblage par les offreurs du marché (Inovelan, Accelis...).

### Localisation de la plateforme d'intermédiation : chez toi ou chez moi...

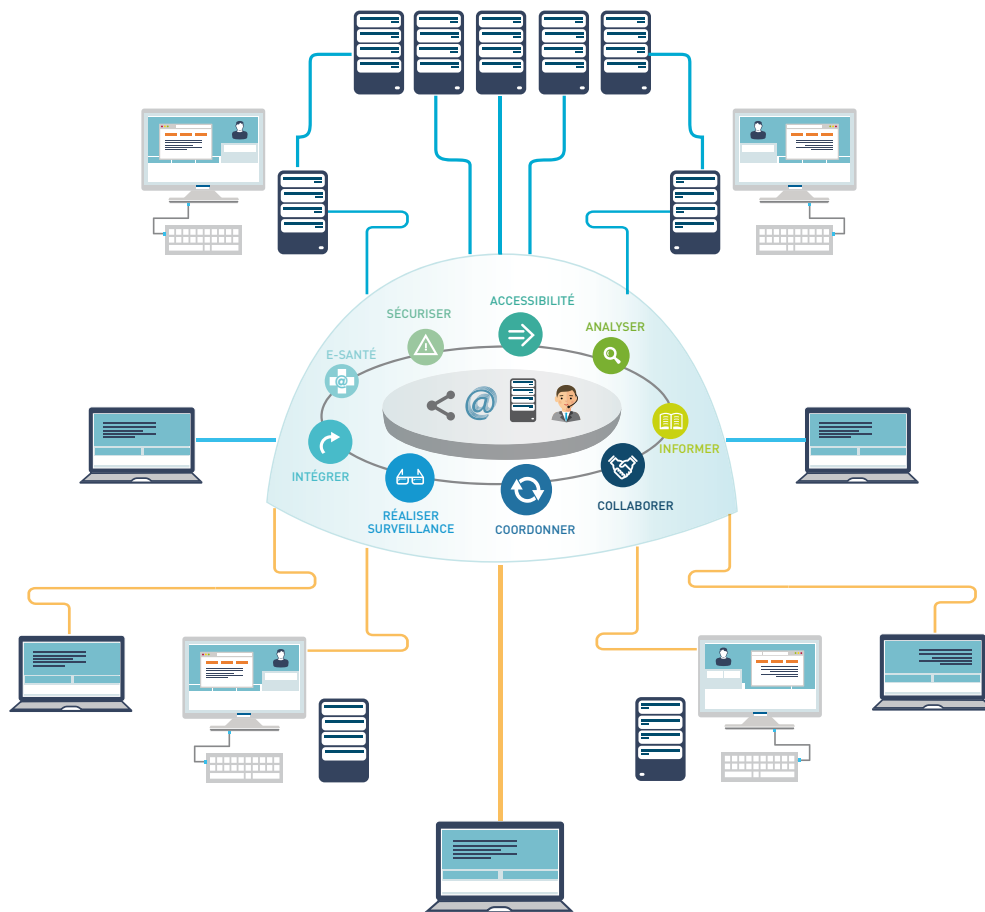
La plateforme d'intermédiation peut être interne à un établissement de santé isolé, ou mutualisée entre plusieurs établissements de santé selon qu'elle est logée au sein d'un établissement ou chez un hébergeur agréé.

#### Localisation interne pour un établissement isolé

Un établissement peut mettre en place sa propre plateforme d'intermédiation et la loger en interne. La plateforme réalisera alors les services d'interopérabilité courants permettant la communication entre les composants du système d'information de santé.

Cette utilisation correspond à celle des établissements qui se sont dotés d'un EAI<sup>5</sup> et/ou d'un ETL<sup>6</sup>.

## INTERMÉDIATION RÉALISÉE EN INTERNE AU SEIN D'UN ÉTABLISSEMENT



(SOURCE FEHAP - JF GOGLIN)

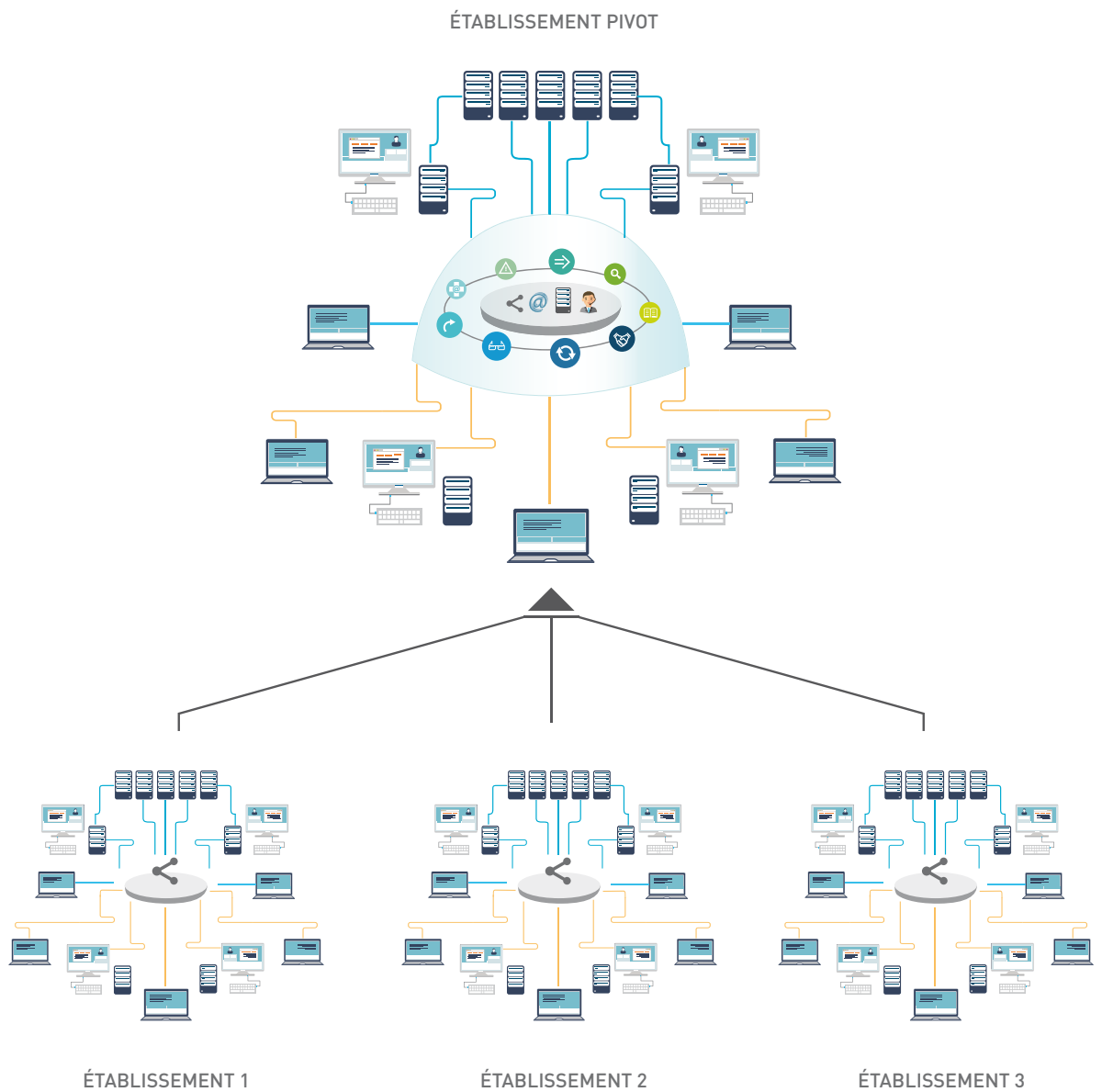
<sup>5</sup> EAI : Enterprise Application Integration  
<sup>6</sup> ETL : Extract Transform & Load



## L'établissement pivot

Un établissement pivot est un établissement qui loge une plateforme d'intermédiation. Celle-ci permet alors d'interconnecter plusieurs établissements.

## L'ÉTABLISSEMENT PIVOT, LOGE LA PLATEFORME D'INTERMÉDIATION

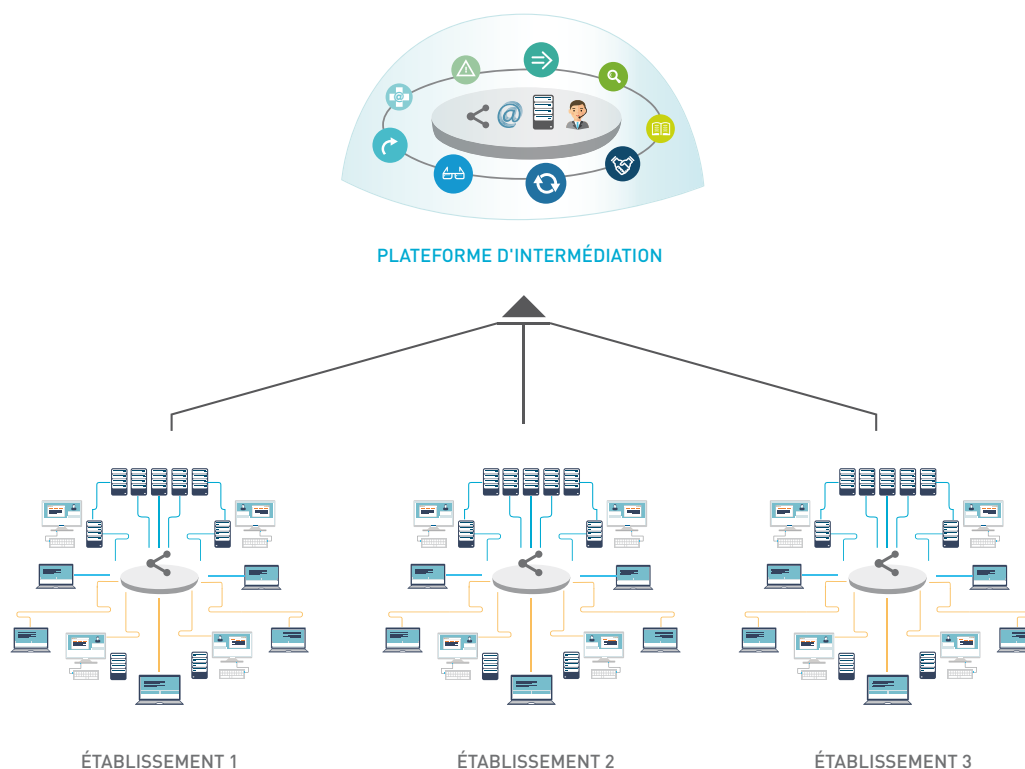


(SOURCE FEHAP - JF GOGLIN)

### Localisation externe chez un hébergeur

La plateforme d'intermédiation peut être logée chez un industriel hébergeur, disposant des agréments nécessaires, par exemple d'hébergement de données de santé.

## LOCALISATION DE LA PLATEFORME D'INTERMÉDIATION CHEZ UN INDUSTRIEL HÉBERGEUR



(SOURCE FEHAP - JF GOGLIN)

### Naissance d'un écosystème numérique

La simple nécessité technique de mutualisation ou d'interopérabilité n'est pas suffisante ou légitime pour donner naissance à un écosystème.

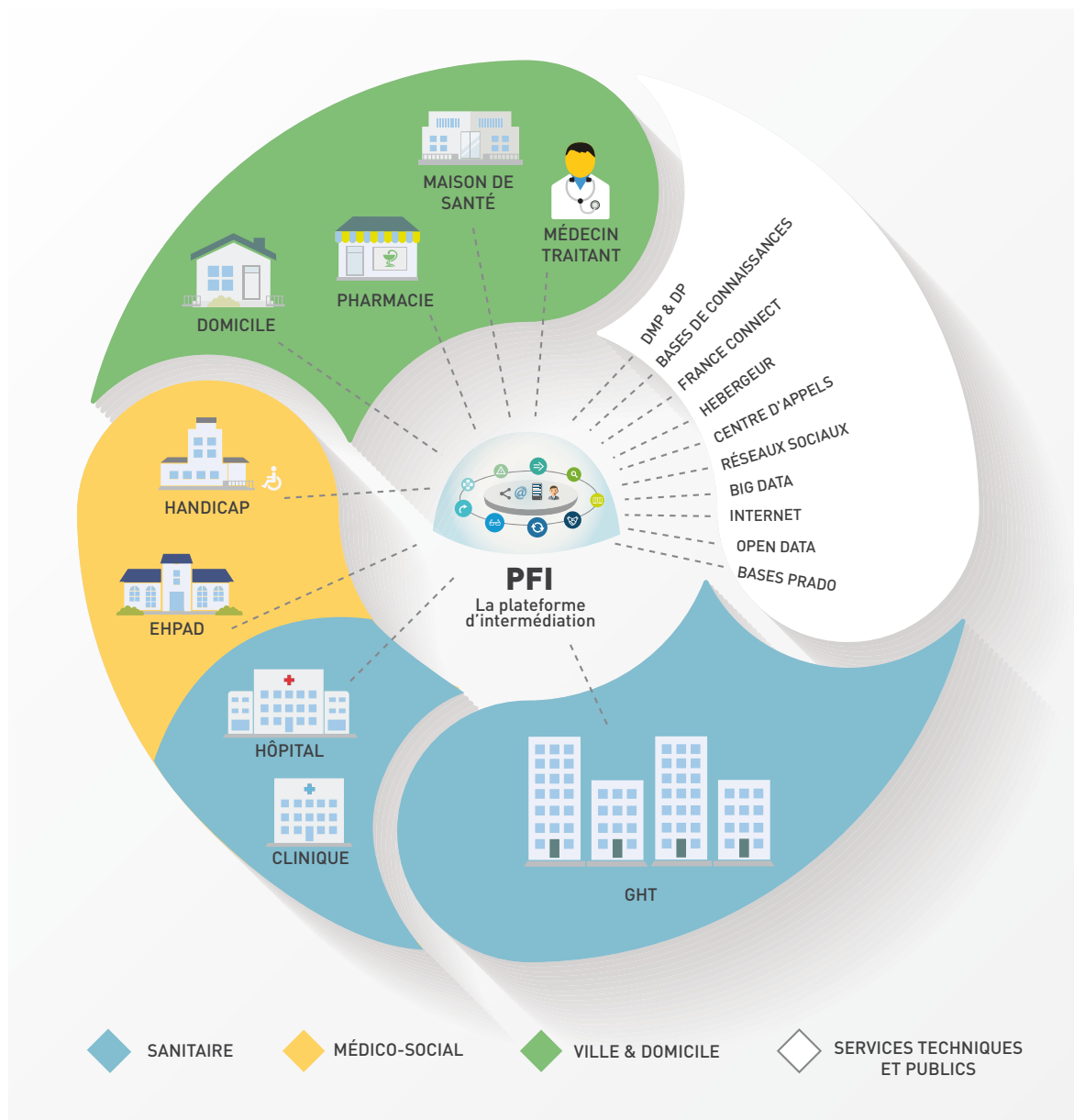
Celui-ci doit naître d'une vision stratégique commune entre les établissements de cet écosystème, servie par un portefeuille de projets proposant des offres différenciatrices de qualité pour d'une part le citoyen-usager-patient, sa famille et ses aidants et d'autre part tous les acteurs santé-social au service du citoyen-usager-patient.

Des usages comme le repérage, la prévention de la dénutrition, le dépistage, le suivi des personnes en risque de décompensation cardiaque, la prévention et le suivi des chutes, l'éducation thérapeutique, etc. peuvent constituer autant de leviers justifiant la mise en place d'un écosystème servi par une plateforme d'intermédiation.

Un projet médical et, plus largement, médico-social commun doit être bâti au commencement du chantier de création de l'écosystème. Cet écosystème intègre toutes les dimensions, domicile, ville, sanitaire et médico-social.

En synthèse, l'intermédiation permet à un établissement pivot de constituer un écosystème, ou à un petit établissement isolé et fragile de s'insérer dans un écosystème existant. Il permet également de communiquer avec les groupements hospitaliers de territoire, mais également avec les services et référentiels techniques nationaux.

### EXEMPLE D'ÉCOSYSTÈME



(SOURCE FEHAP - JF GOGLIN)

Cet écosystème peut être localisé, régional, national voire international. Sa cohérence doit être garantie par le projet médical commun.

### Réorganisation territoriale : l'intermédiation pour mieux coopérer

La plateforme d'intermédiation peut être régionale ou transterritoriale.

La création d'écosystèmes numériques de santé va permettre de réorganiser les territoires en rompant l'isolement des établissements fragiles. Cette réorganisation passera également par des actions de mutualisation, tant au niveau de la plateforme que des services proposés.

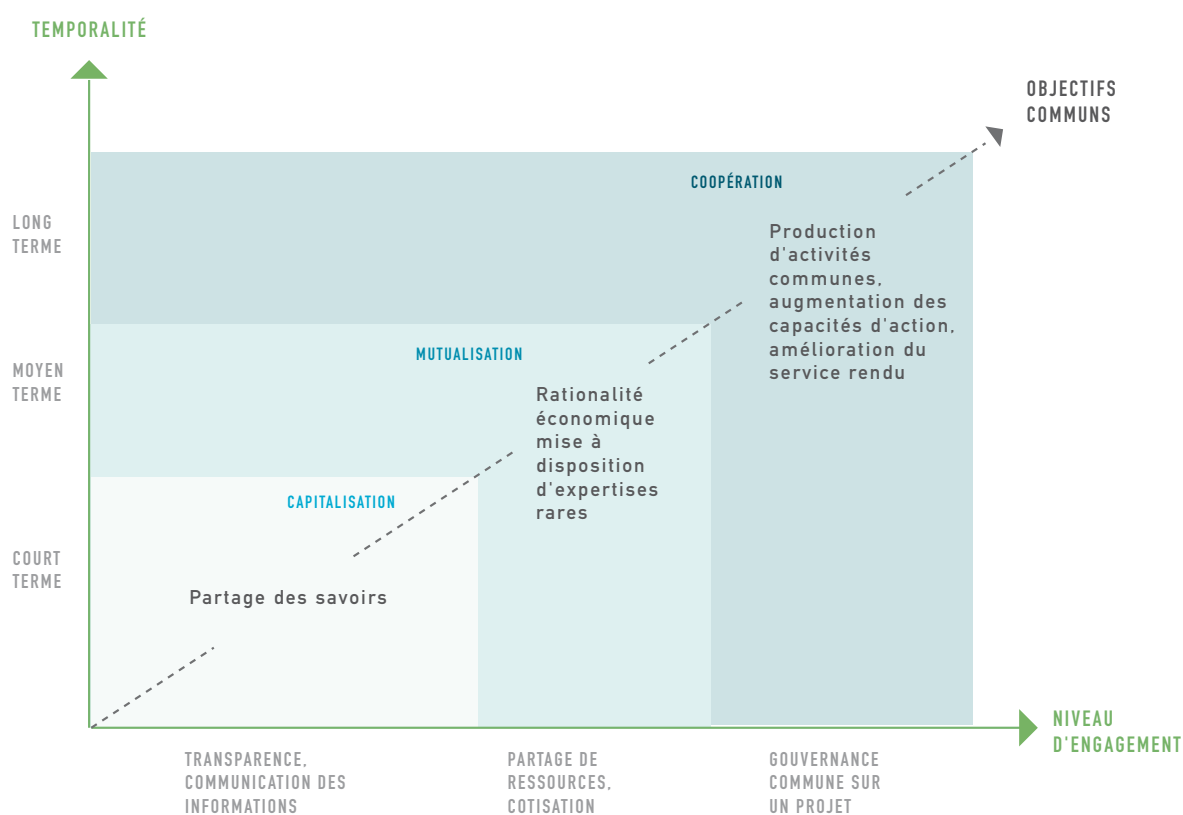
### Mutualisation de la plateforme et des effectifs nécessaires au bouquet de services

La plateforme d'intermédiation peut être mutualisée, y compris avec des effectifs eux-mêmes mutualisés au sein de l'établissement pivot (exemple : un RSSI pour toutes les questions liées à la sécurité, un médecin partagé pour faire de la télémédecine, un DIM partagé...).

Cette mutualisation s'appuiera sur une capitalisation de moyens et de savoirs, et permettra une coopération entre les différents acteurs au sein de l'écosystème. Un réseau social d'entreprise permettra de conserver et diffuser les expertises acquises.

On observe alors trois niveaux de collaboration qui correspondent à des objectifs, une temporalité et des engagements différents.

## LES TROIS NIVEAUX DE COOPÉRATION



(SOURCE ASIP SANTÉ)

### Illustration du fonctionnement sur quelques usages

Une étude coréalisée avec SYNTEC Numérique auprès d'une quinzaine d'établissements FEHAP a permis d'analyser le fonctionnement de la plateforme d'intermédiation sur quelques cas d'usages, parmi lesquels l'insuffisance cardiaque chronique, la dénutrition, les chutes, la dialyse et le handicap.

Le tableau suivant illustre, par cas d'usage, les composants et les grandes fonctions utilisés :

		ZONES D'INTERMÉDIATION					
		INTEROPÉRABILITÉ	SÉCURITÉ	PRÉDICTIF & BIG DATA	SUIVI DE L'USAGER	PARTAGE	TÉLÉSANTÉ
USAGES	Insuffisance cardiaque chronique	◆	◆	◆	◆	◆	◆
	La dénutrition	◆	◆	◆	◆	◆	◆
	Les chutes	◆	◆	◆	◆	◆	◆
	La dialyse	◆	◆	◆	◆	◆	◆
	Le handicap	◆	◆	◆	◆	◆	◆
	...	...	...	...	...	...	...
		Collecte				Information	
		Détection	Respect de la vie privée	Pilotage	Alerte	Démarches	Télémédecine
		Échanges	Confidentialité	Décision	Observance	Formation	Téléenseignement
		Observance	Traçabilité	Prédiction	Surveillance	Education thérapeutique	Veille
		FONCTIONS SERVIES					

Ce recensement montre que tous les composants de la plateforme d'intermédiation sont utiles pour faciliter une prise en charge globale.

### Le modèle économique de la plateforme

Comme décrit plus haut, nous avons affaire à un changement profond de paradigme pour notre système de santé :

- des nouveaux services de prévention, des nouveaux services d'accompagnement avec une participation du bénéficiaire (« empowerment »)
- une rénovation des services des établissements de soins qui vont se focaliser sur les épisodes aigus de maladies.

Une façon simple de procéder à cette profonde transformation de notre modèle de santé est la mise en place de nouvelles plateformes mutualisées et hébergées par des structures de santé (la plupart du temps existantes). Ces plateformes vont permettre aux organisations existantes d'évoluer progressivement.

- par exemple, ces plateformes vont permettre la coordination des soins à domicile : les organisations de service à la personne, très émietées à l'heure actuelle (avec du service de ménage, de portage de repas, du service de médical ou médico-social...), évolueront progressivement en fonction de la demande et pour une meilleure efficacité sous l'impulsion des demandes de la plateforme mutualisée.
- autre exemple, une plateforme d'accompagnement ville-hôpital pour un GHT permettra tout de suite de faciliter l'ambulatoire et de prendre le temps de refondre le SI existant de chacun des établissements : une offre nouvelle sera disponible avec cette plateforme sans attendre la réécriture des SI de base d'un hôpital.

Pour financer la transformation de notre système de santé, il est nécessaire d'assurer le fonctionnement de l'existant et de financer également ces plateformes.

Le financement attendu est un financement « complémentaire » : il s'agit de financer essentiellement la coordination du parcours, qui est une activité nouvelle. La prestation de soin ou d'accompagnement est la plupart du temps déjà financée.

Ce financement complémentaire est un financement « récurrent » : derrière la technologie – plateau PRM (Patient Relationship Management), site web, objets connectés – ce sont des acteurs humains qui sont présents, et donc des salaires à financer : accueil téléphonique, care manager, c'est-à-dire les métiers connus d'assistants.

Nous avons vu dans le Livre Blanc précédent que le mode de transformation tel qui est appréhendé par les acteurs métiers de la santé est le mode « pathologie » par « pathologie », à l'exception de l'accompagnement du vieillissement à domicile, où une vision plus globale est admise.

Par conséquent, notre réflexion sur le financement de cette transformation est liée essentiellement aux pathologies : à ce stade, l'idée n'est pas de bâtir un modèle de financement complet, mais de fournir les premières recommandations, basées sur des études scientifiques réalisées ou des expérimentations réussies, comme nous le verrons dans le chapitre 5.

**Une plateforme étant constituée de composants utilisables par des services, le modèle économique de l'intermédiation peut être déterminé comme la somme des modèles économiques de chaque usage.**

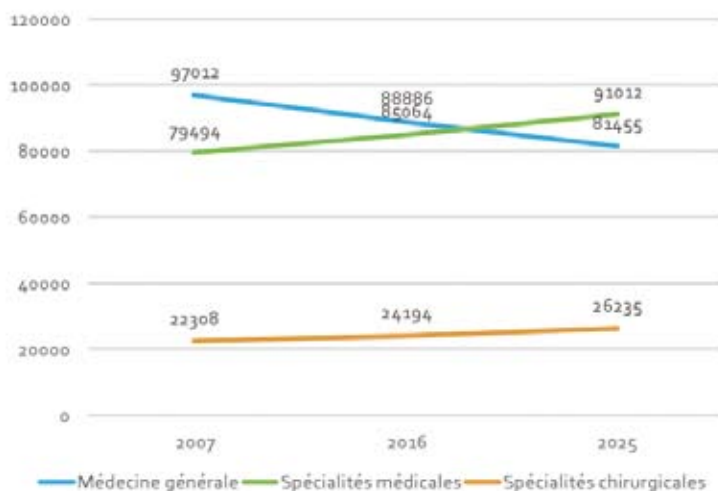
## 11.2 Un écosystème au cœur des réalités économiques

### 11.2.a Désertification médicale et émergence de nouveaux métiers

Les métiers du soin, de l'action sociale et médico-sociale ainsi que les métiers des services à la personne se caractérisent par :

- une extrême spécialisation, y compris pour l'accompagnement, où une personne employée pour des prestations ménagères par exemple ne peut effectuer du jardinage dans la même vacation. De même, dans le domaine du soin, entre médecin généraliste ou spécialiste Bac +9 ou Bac +12, et infirmier Bac+3 ou Bac+4, il n'existe pas de métiers intermédiaires.
- le travail d'équipe est structuré par des délégations de décision et responsabilité, donc avec des modes de fonctionnement, au moins sur le papier, rigides par rapport à ce que l'on connaît en entreprise de service comme mode de coopération, y compris chez les assistants : une aide soignante ne peut procéder à la toilette d'une personne dépendante, une diététicienne ne peut prendre de décision sur un régime qu'avec une délégation spécifique du médecin...
- Si le numerus clausus des médecins et l'évolution de la démographie médicale ont entraîné une désertification de certains territoires, tous ces métiers, y compris ceux liés à la personne, sont impactés par la désertification. Ainsi les ADMR pallient-elles par une tarification spécifique et un mode de contractualisation spécifique avec les départements le manque d'entreprises prestataires de services à la personne.

## DÉSERTIFICATION MÉDICALE



- Médecin généraliste en baisse

- Spécialistes en hausse

- Prévision CNOM à 2025 faites sur la base du TCAM (Taux de croissance annuel moyen)

*Source: Atlas de la démographie médicale, situation au premier janvier 2016, CNOM*

On assiste par ailleurs à l'émergence de nouveaux métiers codifiés selon les projets d'innovation initiés par le ministère de la Santé. Ces métiers sont liés à la coordination des parcours de soins et les missions sont de quatre natures :

- information et orientation : métiers d'accueil d'un centre d'appel
- intervention au plus près du bénéficiaire, notamment à domicile : métier de service à la personne, social ou médico-social à domicile,
- coordination des interventions à domicile ou en institution : métier de coordinateur ou de pilote du parcours de soins ou de santé
- expertise : expertise médicale, médico-social et sociale, voire juridique ou financière

Décret n° 2016-919 du 4 juillet 2016 relatif aux fonctions d'appui aux professionnels pour la coordination des parcours de santé complexes : Fonctions d'appui aux professionnels pour la coordination des parcours de santé complexes Section 1 « Appui pour la coordination des parcours de santé complexes » Art. D. 6327-1.

L'appui aux professionnels pour la coordination des parcours de santé complexes comprend trois types de missions:

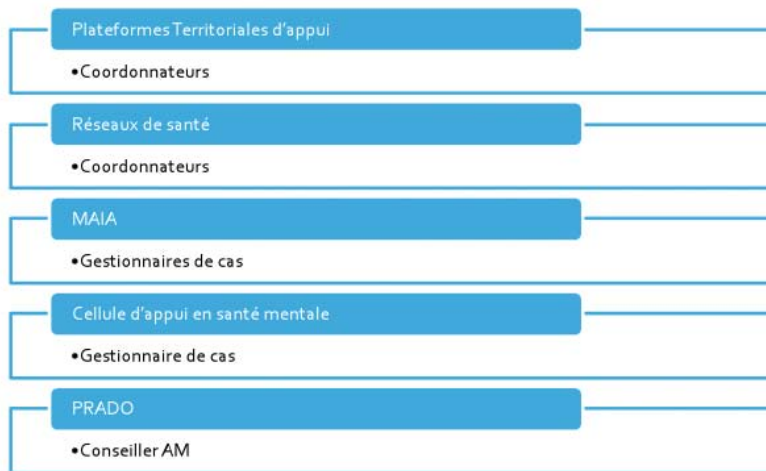
1.- L'information et l'orientation des professionnels vers les ressources sanitaires, sociales et médico-sociales du territoire;

2.- L'appui à l'organisation des parcours complexes, pour une durée adaptée aux besoins du patient. Cette mission comprend: a) L'évaluation sanitaire et sociale de la situation et des besoins du patient ainsi que la synthèse des évaluations; b) L'appui à l'organisation de la concertation pluri-professionnelle; c) La planification de la prise en charge, le suivi et la programmation des interventions auprès du patient, dont l'organisation des admissions et sorties des établissements, en veillant à favoriser le maintien à domicile; d) L'appui à la coordination des interventions autour du patient;

3.- Le soutien aux pratiques et initiatives professionnelles en matière d'organisation et de sécurité des parcours, d'accès aux soins et de coordination. Cette mission comprend notamment la diffusion d'outils pour le repérage et l'évaluation des situations complexes, l'aide à l'élaboration et la diffusion de protocoles pluri-professionnels.

[https://www.legifrance.gouv.fr/jo\\_pdf.do?id=JORFTEXT000032848079](https://www.legifrance.gouv.fr/jo_pdf.do?id=JORFTEXT000032848079)

## NOUVEAUX MÉTIERS DANS LE DOMAINE DE LA SANTÉ



- Plusieurs dispositifs, plusieurs fonctions, une même finalité
- Harmonisation des pratiques et équité de traitement
- Parfois, présence d'un référentiel d'activités et de compétences
- **Quelques chiffres** : 700 réseaux de santé, 2100 ETP, 167 M d'euros financés (chiffres 2011).
- 300 MAIA, entre 900 et 1200 ETP, entre 66 et 84 M d'euros financés, (chiffre 2015)

Ce sont les métiers que l'on retrouve chez les assistants avec toutes les nuances d'expertises et de compétences (de junior à senior) et avec toute l'innovation dont les structures privées sont capables aisément. Ainsi, le service d'AXA au soutien médical des salariés expatriés des entreprises clientes, lancé en septembre 2015, a démarré avec des médecins urgentistes qui ont développé, peu de mois après l'ouverture du service, une expertise médicale propre de diagnostic, de conseils et de soins à distance.

### II.2.b Nouvelles pratiques et refonte des métiers

La mise en place des plateformes oblige à ré-interpeler la nature des métiers du secteur, que ce soit les métiers à distance de la plateforme ou les métiers de proximité.

Pour ce qui est des métiers à distance, il est probable qu'une comparaison avec les métiers des entreprises de service qui, depuis plus de 15 ans, ont fait évoluer leurs activités en lien avec la relation client multicanale serait enrichissante : la comparaison avec les métiers de l'assistance, qui sont des métiers du domaine de la santé, permettrait d'accélérer la réflexion et de capitaliser sur des formations existantes.

Pour ce qui concerne les métiers de proximité, la possibilité offerte par les plateformes d'agglomérer les financements provenant d'horizons différents pour permettre leur développement. Cette capacité à fédérer des sources de finances de natures différentes (caisse de retraite, département, mutuelles, assurances...) permettrait un développement des métiers de service à la personne.

Ceci a été évalué par France Stratégie (Commissariat Général à la stratégie et la prospective <http://www.strategie.gouv.fr/publications/silver-economie-une-opportunité-de-croissance-france>) dans son rapport de décembre 2013 à 1 point de PIB, qui pourrait être doublé, voire triplé, si on se réfère aux données Royaume Uni et Danemark. Ces éléments chiffrés sont repris dans des publications plus récentes de France Stratégie et sont porteurs d'espoir pour l'emploi de personnes peu qualifiées par construction, non délocalisable.



### III. LES MODÈLES DE FINANCEMENT ACTUELS ET LES RÉFLEXIONS EN COURS

Le système de financement actuel est trop centralisé et comprend peu de déconcentration. Le numérique, en apportant une « saine désintermédiation », invite à repenser le rôle de l'Etat qui doit, certes, avoir un rôle de régulateur, mais, et c'est là une énième « exception française », est également opérateur et employeur, notamment via les Agences Régionales de Santé (ARS).

Dans le partage des responsabilités, l'Etat doit rester dans son rôle de modérateur pour mettre en place la politique de santé nécessaire au niveau national.

#### III.1 Le financement du sanitaire

Les modèles de financement du système de santé en France, et plus précisément les modes de financement des établissements de santé et structures sociales et médico-sociales, ont fait l'objet de nombreuses publications et rapports, parmi lesquels ceux du Haut Conseil pour l'Avenir de l'Assurance Maladie (HCAAM), qui font autorité et sont en résonance avec les objectifs poursuivis par ce livre blanc.

Il nous paraît particulièrement indiqué de faire référence en premier lieu à un certain nombre d'études statistiques, produites par le secrétariat du HCAAM ou réalisées en partenariat avec d'autres administrations ou institutions.

Parmi elles, signalons l'étude sur l'origine des restes à charge, l'analyse prospective de l'évolution à moyen et long terme des dépenses de santé, la note sur les principes de solidarité de l'assurance maladie, les rapports du HCAAM - celui de 2013 portant sur l'accessibilité et celui de 2016 sur la thématique « innovation et système de santé » - enfin le rapport sur les principes de solidarité de l'Assurance Maladie et la généralisation de la couverture complémentaire en santé.

La contribution du HCAAM au débat sur la dépendance des personnes âgées, « Assurance maladie et perte d'autonomie », du 23 juin 2011, a notamment souligné l'importance des enjeux de coordination des interventions aussi bien soignantes que sociales mais aussi celle des politiques éducatives de santé et de prévention pour prévenir la perte d'autonomie des personnes fragiles. Le HCAAM attend de la mise en œuvre de ses préconisations une amélioration des dispositifs de prise en charge de la perte d'autonomie et la maîtrise des dépenses de santé.

Parmi les thématiques jugées prioritaires par les auteurs de ce rapport, on relève l'amélioration des sorties d'hôpital, la coordination en médecine ambulatoire, les recueils partagés d'indicateurs de pratique clinique et sociale, les nouveaux modes d'exercice et de coopération, ou encore l'optimisation des parcours de soins entre les EHPAD et l'hôpital pour les personnes âgées atteintes de pathologies lourdes mais ne nécessitant pas une hospitalisation complète (l'exemple de la dialyse péritonéale est clairement affiché comme un objectif généralisable).

Le même rapport du HCAAM, qui souligne les nombreuses ruptures de parcours évitables pour les personnes âgées et qui a inspiré la FEHAP dans ses propositions au PLFSS 2012 pour des « expérimentations territoriales », est à l'origine d'initiatives qui avaient été accueillies positivement en Loi de financement de la Sécurité sociale (LFSS) 2012, avant d'être confortées en LFSS en 2013 et renommées ensuite sous l'acronyme d'expérimentation PAERPA (Personnes Agées En Risque de Perte d'Autonomie).

Enfin, dans son dernier rapport annuel, publié le 23 novembre 2016, le HCAAM traite la question de l'innovation en santé. Il y est question d'innovation sous toutes ses formes, y compris sous l'angle des organisations et de la régulation des enveloppes de l'ONDAM, de médicalisation de l'ONDAM<sup>7</sup> avec une approche plus globale prévoyant des enveloppes décloisonnées ville/hôpital sur certains segments. Et c'est bien le sujet de ce troisième livre blanc FEHAP/SYNTec Numérique.

<sup>7</sup> L'objectif national des dépenses d'assurance maladie (Ondam) a pour fonction fondamentale le pilotage des dépenses de santé. C'est essentiellement un instrument de contrôle. Dans son rapport sur l'assurance maladie à l'occasion de la discussion du PLFSS pour 2014, le rapporteur général de la commission des affaires sociales, M. Yves Daudigny, avait fait l'analyse suivante : "La définition d'un Ondam ainsi que son vote par le Parlement ont représenté une avancée notable dans la compréhension et la visibilité des dépenses d'assurance maladie."

Le HCAAM a travaillé sur la thématique « innovation et système de santé » au travers d'un avis adopté le 13 juillet 2016 et d'un rapport publié le 23 novembre 2016 illustré dans son deuxième tome par deux types de prises en charge : insuffisance rénale chronique terminale et cancérologie.

Outre une partie consacrée à la prospective en matière d'innovation, un volet important est consacré à l'innovation organisationnelle intégrant le développement d'une nouvelle approche territoriale associant prise en charge au plus près des lieux de vie et niveaux de recours gradués adaptés aux différentes pathologies.

Cette nouvelle approche implique un redéploiement des moyens, par exemple un redécoupage de l'ONDAM visant à le médicaliser et à innover dans sa gestion. Dans certains cas pourraient ainsi être mises en œuvre des enveloppes décloisonnées entre établissements de santé et ville ou une approche régionalisée.

Le décloisonnement pourrait aussi concerner la tarification, avec une démarche forfaitaire selon deux approches qui nécessitent toutefois une vision claire de la répartition entre les acteurs de soins :

- Une approche par épisode de soins limité dans le temps, par exemple une intervention chirurgicale programmée ou une période de récupération après infarctus.

- Une approche populationnelle ou territoriale adaptée aux pathologies chroniques : un opérateur gère les parcours d'un ensemble de patients sur un territoire pendant une certaine période en prenant en charge notamment la coordination et l'accompagnement du patient.

<http://www.securite-sociale.fr/Rapport-du-HCAAM-Innovation-et-systeme-de-sante>

<http://www.securite-sociale.fr/Avis-du-13-juillet-2016-Innovations-et-systeme-de-sante>

## III.2 Le financement de l'accompagnement : vieillesse, ALD, handicap

L'approche des parcours de vie s'inscrit dans la dynamique régionale qui a été initiée depuis plusieurs années et doit répondre aussi aux défis à cette échelle pour réaliser les bénéfices attendus de ces initiatives. La complexité induite n'est ainsi qu'apparente car elle doit se mettre au service d'une simplification rapide du parcours de vie, en termes de gestion quotidienne, d'allocation des ressources nécessaires à son bon fonctionnement et même de financement. Ces axes d'inscrivent dans la politique régionale dans le cadre, par exemple, d'objectifs régionaux spécifiques de dépenses d'assurance-maladie (ORDAM).

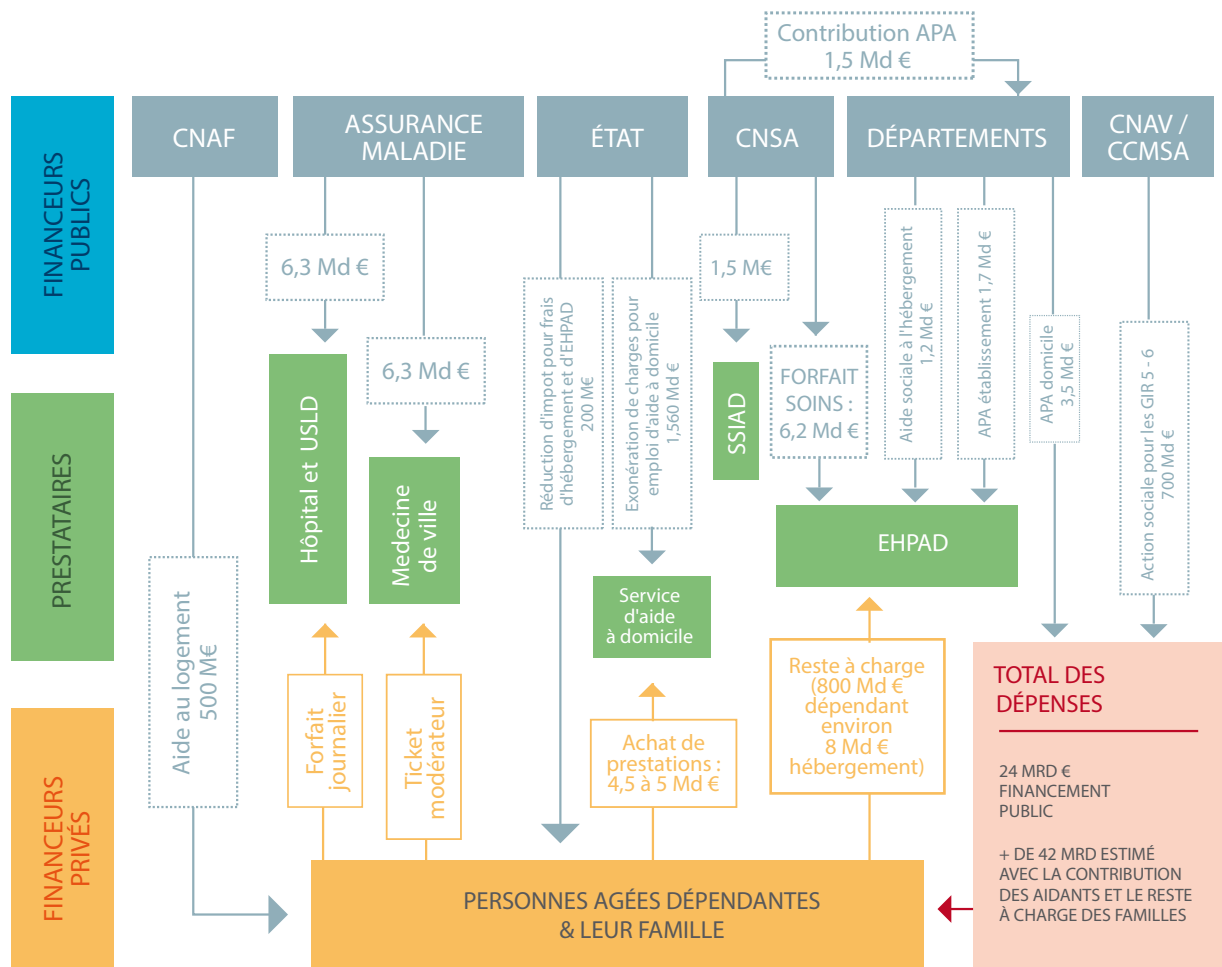
En laissant aux ARS une plus grande marge de manœuvre dans le pilotage des dépenses régionales de santé qui ont un impact localement sur l'emploi, la formation, les équipements et l'immobilier, et à condition que soit mise en place une fongibilité des crédits budgétaires au niveau régional, les Régions deviendraient le lieu de convergence des politiques de santé.

Cette tendance a été soulignée dans les conclusions de l'étude récemment publiée sur les Nouveaux modèles économiques de l'eSanté en Europe (NOEMIE), menée par le Groupe Financements Innovants du Syntec Numérique et par le SNITEM, en partenariat avec le COCIR et avec le soutien du Cabinet Care Insight (Cf infra chapitre 6).

Le rapport Piveteau, quant à lui, a avancé des mesures structurantes et ambitieuses pour l'accompagnement des personnes en situation de handicap, en particulier l'idée de « zéro sans solution », qui permet de faciliter l'admission et l'accueil durable des personnes en situation de handicap exposées à un risque de rupture de leur prise en charge.

L'idée centrale développée par Denis Piveteau est de procéder à un véritable changement de logique, soit de passer d'une obligation de moyens à une obligation de résultats. Ceci nécessite de mettre en œuvre une « réponse accompagnée » qui correspond à une pratique radicalement nouvelle du service public à l'égard des usagers en situation de fragilité. Trois axes permettront de structurer cette « réponse accompagnée » pour viser l'objectif du « zéro sans solution » : la vigilance, la coordination et enfin le soutien, grâce au renforcement des capacités de choix et de contrôle de l'usager.

L'UNIVERS DE SOUTIEN À DOMICILE. UN FINANCEMENT COMPLEXE



Sur la base des rapports et des notes précités, qui ont servi de point d’ancrage à leurs réflexions et qui constituent à leurs yeux un corpus d’analyse et de recherche de tout premier plan, la FEHAP et SYNTEC Numérique ont voulu privilégier pour la suite de leurs travaux une approche plus pragmatique, qui relève davantage de la démarche expérimentale, plus proche du terrain et des pratiques des professionnels comme des établissements et structures médico-sociales considérés.

Dans un ONDAM sous forte contrainte <sup>8</sup>, avec des financements qui se raréfient, le numérique apporte des réponses concrètes. Il permet de repenser le parcours de vie, ce qui le rend stratégique. Les établissements de santé et les services sociaux l’ont, notamment, perçu. Ils voient sa portée stratégique de même que ses implications opérationnelles. Il répond aussi aux nouveaux enjeux de la médecine et des prises en charge de demain tournées vers l’ambulatoire et le domicile. L’hospitalisation complète perdurera mais sera focalisée sur les besoins de prise en charge correspondant aux phases aiguës des maladies requérant des plateaux techniques très spécialisés.

Le numérique peut indiscutablement faciliter les parcours de soins et les parcours de vie en mettant les besoins et l’expérience des patients - sans oublier leurs proches et les aidants au quotidien - au cœur des problématiques. Avec des patients acteurs de leur parcours, les organisations devraient, logiquement, gagner en performance.

<sup>8</sup> Lors de son audition par la commission des affaires sociales du Sénat, le directeur général de la caisse nationale d’assurance maladie des travailleurs salariés (Cnam) a résumé la situation en ces termes: « compte tenu de l’évolution tendancielle de la dépense de santé, de l’ordre de 3,5 à 4 % par an, on peut considérer que le taux [de progression de l’Ondam], qui s’établit depuis 2015 entre 1,75 % et 2,1 %, est extrêmement exigeant.»

Avec des prises en charges décloisonnées, le système de soins gagne en flexibilité, et en lisibilité. La transmission des données entre les organisations permet en outre d'encourager et de contribuer à développer des pratiques professionnelles mieux coordonnées.

Financer la grande transformation numérique de notre système de santé en intégrant le domicile, la ville, le sanitaire et le médico-social est un impératif. Personne ne peut se dérober devant cet enjeu qui revêt un caractère politique et sociétal.

La question du besoin en financements tout comme celle du retour sur investissement (ROI) ne peuvent être valablement posées que dans le contexte d'une réflexion préalable, celle du Retour sur l'engagement des « financeurs » auprès des citoyens-usagers-patients. Aucune de ces questions ne peut être éludée. Elles ont partie liée : pas d'espoir de ROI sans engagement ROE.

Return on investment (ROI) est le terme anglais signifiant retour sur investissement (RSI). Aussi appelé taux de rendement du capital investi, le ROI mesure l'efficacité d'un investissement au travers d'un ratio comparant la valeur du coût de l'investissement avec sa rentabilité sur le service fourni. Une partie de la refonte de notre système de santé peut relever de ce type de mesure : c'est le cas lorsqu'un investissent SI permet un gain de productivité global : certains processus de gestion ou de production de soins peuvent être dès à présent informatisés, comme par exemple la prise de rendez vous par internet et la confirmation par SMS, ou la gestion des salles d'opération pour un usage optimum.

Le ROE mesure la rentabilité de l'investissement par rapport à une qualité de service attendue par un groupe de bénéficiaires ou de clients. La rentabilité se calcule par exemple par le degré d'influence dans une communauté donnée auprès de qui un « financeur » va nouer un type particulier de relations et qui s'exprime par un gain qualitatif non financier. Dans le domaine de la santé, où on change de paradigme avec des services nouveaux de prévention et d'accompagnement, le ROE n'est toutefois pas aisé à calculer.].

### III.3 Le financement du bien-être

Avec la démocratisation des objets connectés et l'usage répandu du Smartphone, l'individu peut désormais facilement suivre ses données personnelles dans des conditions économiques satisfaisantes : suivi de la qualité de son sommeil, de son alimentation, de son activité physique.... Des applications liées à des objets connectés (balances, briquets connectés...) lui permettent de mesurer et contrôler son poids ou sa consommation de tabac. Certains programmes détectent les conditions d'un comportement à risque et préviennent sa survenue. Ces outils contribuent de manière générale à une meilleure observance et à l'évolution des comportements pour une vie en meilleure santé.

A côté de ces initiatives qui se multiplient et qui sont directement payées par les individus, les entreprises, dans le cadre de la RSE, investissent dans la santé et le bien-être de leurs employés. On peut citer l'expérience menée par Apicil avec le soutien d'Ailancy et le support technique de Bluelinea : un groupe de 200 salariés stressés ont été suivis pendant 6 mois (collecte automatique de données et suivi téléphonique). Le retour d'expérience est spectaculaire, avec une division par deux du nombre de salariés qui se déclarent stressés. Le bénéfice est évident pour les personnes qui se déclarent plus sereines, pour l'entreprise qui a moins d'absentéisme, et pour l'Assurance Maladie qui évite les coûts du traitement des maladies liées au stress (hypertension, AVC, obésité...).

Les entreprises canadiennes semblent particulièrement en avance sur ces réflexions et ont développé des programmes de prévention-bien-être de pointe opérés par leurs assureurs, « Entreprise en Santé ». Quant au bien-être proprement dit, il est enseigné, au Québec en particulier, très en amont auprès des enfants.

## IV. RÔLES ET RESPONSABILITÉS SPÉCIFIQUES DES ASSUREURS

Le métier des assureurs va être amené à se transformer dans les prochaines années, avec des enjeux nouveaux et des opportunités à saisir s'agissant du financement des parcours de santé.

Cette transformation a notamment été amenée par une évolution concurrentielle, avec la loi du 14 juin 2013 transposant l'Accord National Interprofessionnel (ANI) du 11 janvier 2013, qui prévoit la généralisation de la complémentaire santé pour tous les salariés.

Cette généralisation a créé un appel d'air sur le marché, avec une concurrence effrénée entre les acteurs du secteur qui a réduit les marges et incité les assureurs à rechercher de nouveaux leviers de différenciation.

Mais cette donnée de nature conjoncturelle ne vient qu'amplifier une dynamique structurelle, qui fait évoluer depuis plusieurs années le paysage de l'assurance.

### Une triple évolution du paysage de l'assurance

En premier lieu, une évolution sociétale avec une modification en profondeur de la relation avec les assurés. Ces derniers ont littéralement pris le pouvoir. Les nouvelles technologies et les canaux de communication/distribution utilisés aujourd'hui, avec les réseaux sociaux et les applications mobiles, ont transformé la fréquence et le type d'interactions avec les assureurs. Le métier de gestionnaire de clientèle devient central pour les assureurs, ce qui constitue un défi pour ces organisations, pour qui cette évolution de fond comporte des risques de désintermédiation. Une entreprise qui saurait capter la relation client pourrait facilement prendre la place de l'assureur qui ne maîtriserait pas sa relation clients.

En deuxième lieu, une évolution comportementale avec la logique d'« empowerment » et de « self care » des patients. Ceux-ci veulent de plus en plus être acteurs de leur santé. L'essor des objets connectés s'inscrit dans cette dynamique, sachant que 13% des Français en sont équipés et que 42% prévoient de le faire à moyen terme (IFOP, 2015). C'est également le cas avec les applications de « quantified self » permettant par exemple de suivre en continu l'activité sportive, l'alimentation ou la consommation de tabac d'un individu. C'est enfin le cas des innovations en télémédecine, permettant un suivi à distance qui associe le patient à la démarche de soin quand ce n'est pas au traitement proprement dit (« patient ressource »).

En troisième lieu, une évolution démographique, avec un très fort impact du vieillissement sur le système de santé – avec un pic attendu pour les cinq prochaines années, avec 1 million de seniors en plus par an du fait des générations du baby-boom, et 1/3 de Français de plus de 60 ans en 2060. Au-delà des conséquences sur le volume de dépenses liées à la prise en charge des soins, ce basculement conduit à s'interroger sur la question de la prévention, et du modèle de financement afférent.

### Une triple transformation du métier d'assureur

Première transformation, la montée en puissance du métier de gestionnaire de clientèle. Si les assureurs ont et a priori garderont la fonction d'assurer les remboursements liés aux dépenses de santé, la question de la relation avec les assurés va devenir centrale, comme nous l'avons vu plus haut. A fortiori dans un contexte de compétition exacerbée qui réduit considérablement les marges des assureurs et prive un certain nombre d'acteurs de leur capacité à faire jouer une concurrence par les prix. Cela passe par la lisibilité des offres, la simplicité des outils en ligne et la disponibilité des conseillers – notamment en ligne.

Deuxième transformation, la transition vers un modèle économique d'assurance santé préventive.

La startup américaine Oscar Insurance, qui s'est lancée suite à la réforme du système de santé américain de 2013, Obamacare, s'est positionnée sur ce créneau. Outre la standardisation de ses prestations allée à une focalisation sur la gestion client, la société a mis en place des programmes de prévention et propose des bilans médicaux réguliers et des check-up gratuits à ses clients. Oscar permet même à ses clients de bénéficier dans certaines conditions d'une prise en charge pour la gymnastique ou le yoga, et va jusqu'à les rémunérer pour les inciter à se faire vacciner contre la grippe, compte tenu des économies générées par l'absence de maladie.

Et c'est la troisième transformation, la transition vers une approche proactive et personnalisée. Au-delà de la prise en charge des remboursements, élargie aux dépenses de prévention, les assureurs vont devoir avoir une approche proactive, adaptée à chaque individu et axée autour de la notion de parcours : parcours de prévention pour les risques de santé à destination des actifs, parcours de prévention pour la perte d'autonomie à destination des seniors et plus généralement des populations fragilisées, parcours de coordination entre soins hospitaliers et médecine de ville autour de plateformes. Cela suppose que les assureurs sortent de leur rôle de « payeur aveugle » pour devenir des « payeurs acteurs », du suivi de soins au coaching bien-être.

### Un nouveau type de services à proposer

Pour répondre à cette triple évolution du paysage et réussir cette triple transformation de leur métier, les assureurs vont devoir proposer aux assurés des bouquets de services thématiques, par exemple pour prévenir le stress, contrôler leur poids, arrêter le tabac ou suivre un diabète de type 2. Ces bouquets pourront être proposés par l'assureur en fonction des données vitales de l'assuré dont il dispose ou auxquelles il pourra accéder grâce à l'ouverture des données de santé, et associer objets connectés et applications, conseils d'accompagnement et prise en charge par des professionnels de santé en tant que de besoin.

Cela suppose une coordination fine entre les différents services et les acteurs concernés, sans nécessairement que les assureurs aient besoin d'internaliser l'ensemble des compétences et services proposés. Aujourd'hui, la plupart des acteurs de l'assurance en sont au stade de l'expérimentation, mais certains se sont lancés sur ce créneau de l'assurance santé nouvelle génération, en utilisant les TICs pour capter la relation clients et proposer des nouveaux services en coordination avec les autres acteurs du système de santé. C'est par exemple le cas de la startup française Alan.

#### ALAN, L'ASSUREUR SANTÉ 100% NUMÉRIQUE

Alan a été fondée en 2016 par Jean-Charles Samuelian et Charles Gorintin. La startup est la 1ère société indépendante à avoir obtenu son agrément d'assureur par l'ACPR depuis 1986. Elle a réalisé une levée de fonds de 12 millions d'euros auprès d'industriels et de fonds, dont CNP Assurances via Open CNP, Power Financial of Canada et Partech Ventures.

L'objectif d'Alan est d'offrir à ses clients une expérience transformée de l'assurance santé grâce aux outils du numérique, qui assurent davantage de lisibilité sur le panier de soins à 55 euros par mois dans le cas d'espèce, simplifient les procédures de l'inscription au remboursement des soins, et facilitent l'accès à des services innovants.

Le développement des services pour offrir la meilleure expérience utilisateur possible en santé est au cœur de la stratégie d'Alan, l'assureur pouvant centraliser et valoriser les données que ni patients ni professionnels ne traitent aujourd'hui. L'analyse d'une multitude de parcours et le machine-learning permettront de proposer des services adaptés au contexte de chaque assuré, de la prévention à l'accompagnement des parcours. Pour cela, Alan s'est engagé à ne jamais utiliser les données de ses utilisateurs pour individualiser sa tarification. Alan se positionne comme un acteur au service de ses utilisateurs, grâce aux technologies du numérique et à la donnée, au-delà du rôle traditionnel des assureurs d'intermédiaire financier. Un changement de paradigme rendu possible par le numérique et conditionné par la création d'un lien de confiance entre assureur et assuré.

## V. LES MODÈLES DE FINANCEMENT ISSUS DES CAS D'USAGE

Dans cette logique, il est pertinent de considérer différents modèles de financement, ciblés sur des usages réputés coûteux pour la collectivité mais qui permettent, grâce au numérique, de réaliser soit des économies, soit d'autres types de gains. Les économies pourront être réinjectées dans le système pour ensuite traiter l'ensemble des cas d'usages. Les autres types de gains, de nature qualitative par exemple, viennent récompenser aussi bien l'engagement gratuit (pro bono) d'individus ou associations que la dynamique créée autour des entreprises engagées en RSE qui intègrent les préoccupations sociales, environnementales dans leurs responsabilités.

Cette étude s'ancre fermement sur des retours d'expérience ayant fait l'objet d'évaluations scientifiques :

- En premier lieu dans le champ du domicile en Hospitalisation à Domicile (HAD), Service de Soins Infirmiers à Domicile (SSIAD), Service Polyvalent d'Aides et de Soins à Domicile (SPASAD).
- En second lieu, dans les domaines des chutes et de la dénutrition
- Et enfin autour de la prise en charge de l'Insuffisance Rénale Chronique Terminale (IRCT), où l'on verra comment il est possible de passer du curatif au préventif, à défaut de retarder autant que faire se peut la dialyse.

Ces exemples concrets permettent d'illustrer les atouts du numérique pour mettre en œuvre la désintermédiation entre les acteurs du parcours de vie. Le numérique réalise ainsi le décroisement entre acteurs et la fluidification des relations entre les professionnels de santé issus du médical et du paramédical, du sanitaire, du médico-social, de la ville et de l'hôpital. Ce décroisement des expertises permet de gagner en souplesse d'organisation et de clarifier la prise en charge sanitaire, sociale et médico-sociale.

Ces expérimentations, une fois leur efficacité démontrée, doivent être déployées à large échelle. Il s'agit désormais de dégager des financements pérennes, permettant l'amorçage de la transformation numérique de notre système de santé, afin de passer d'un système curatif à un système rénové intégrant, grâce aux nouvelles technologies, le préventif qui devrait être pris en compte dans un Ondam<sup>9</sup>.

### V.1 L'exemple du domicile par Karine Neut, Directrice Générale du groupe Santelys

#### V.1.a Le domicile, une étape essentielle du parcours de santé

Si les établissements de santé et les établissements médico-sociaux sont très largement impactés par de nombreuses évolutions, modifiant ainsi leurs organisations, leurs modèles économiques et leurs pratiques professionnelles, les acteurs du domicile, notamment les structures d'Hospitalisation à domicile (HAD), les structures de dialyse, les services de soins... voient également leurs métiers se modifier en profondeur.

Ces acteurs spécialisés en santé et maintien à domicile doivent s'adapter en permanence devant l'accroissement de la complexité des prises en charge à domicile. En effet, les conséquences du vieillissement de la population (perte d'autonomie, pathologies chroniques...), la multiplication des dispositifs et des acteurs, la nécessaire réactivité pour l'organisation des prises en charge ou encore les attentes accrues des patients au-delà même des soins, les problématiques sociales rencontrées à domicile, sont autant de facteurs faisant du domicile une étape essentielle du parcours de santé et du parcours de vie de la personne.

Les acteurs du domicile doivent s'appuyer sur l'ensemble des outils portés par l'essor de la santé numérique.

<sup>9</sup> S'agissant de la branche maladie sont exclues à ce jour du champ de l'Ondam la part des prestations médico-sociales financée par la caisse nationale de solidarité pour l'autonomie (CNSA), les indemnités journalières maternité, les prestations invalidité-décès, les prestations extra-légales ainsi que les actions de prévention



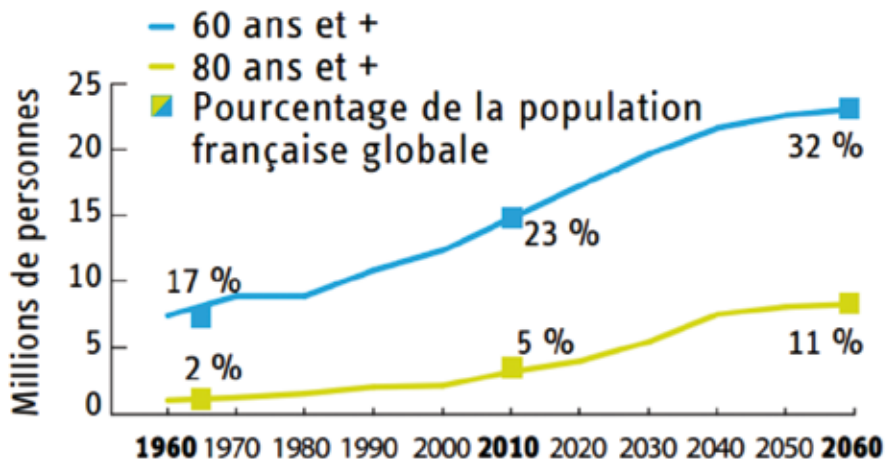
### V.1.b Les chiffres

Parmi les chiffres significatifs, on peut noter :

- L'important vieillissement de la population française.

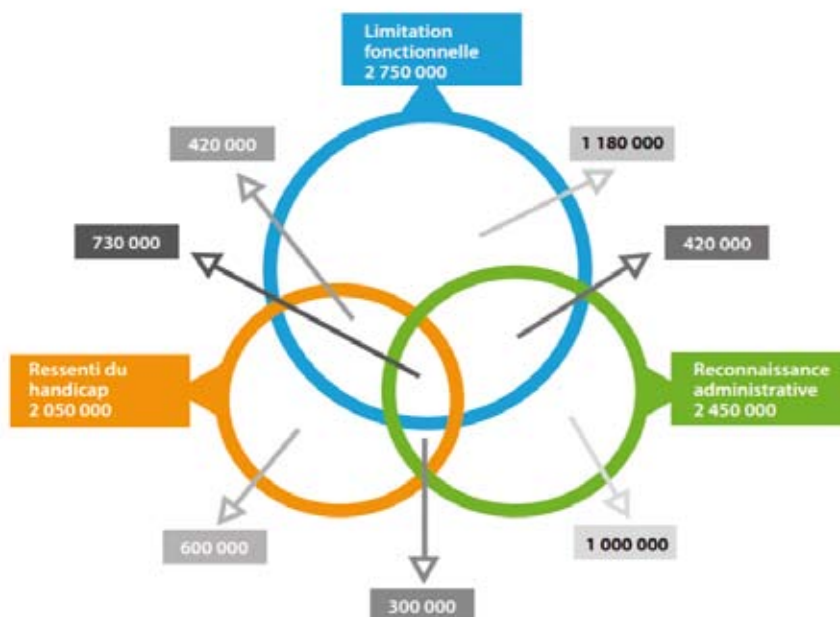
## VIEILLISSEMENT DE LA POPULATION FRANÇAISE

Source : INSEE, 2010, projections de population 2007-2060, scénario central.  
 Champ : France métropolitaine.



Près de 8% de la population âgée de 60 ans et plus est bénéficiaire de l'Allocation Personnalisée d'Autonomie <sup>10</sup>.

4,6 millions des Français de 20 à 59 ans vivant à domicile, soit 14% de cette population <sup>11</sup>, présentent une forme de handicap.



<sup>10</sup> Enquête INSEE, 2012

<sup>11</sup> Enquête Handicap-Santé 2008-2009, volet ménages, INSEE.



### V.1.c Les outils du numérique à domicile au service des professionnels et des organisations

Les outils numériques sont un allié de la transformation du parcours de vie (dossiers informatisés et partagés, télémédecine, outils nomades, objets connectés, capteurs, automatisation...) Ils présentent des caractéristiques techniques de plus en plus performantes, une ergonomie facilitant leur appropriation et une portabilité améliorée.

Ces solutions numériques sont de réels leviers pour l'optimisation et l'efficacité des pratiques, des prises en charge et des parcours de santé car elles :

- s'appuient sur des organisations développées spécifiquement ;
- impliquent les professionnels dans une démarche de management du changement et d'appropriation de ces outils.

Dans le cadre de l'amélioration de la qualité et de la sécurité de prise en charge des patients à domicile, ces outils contribuent notamment à :

- la meilleure coordination des parcours de santé à domicile ;
- l'optimisation des organisations ;
- l'évolution des pratiques professionnelles.

#### Usages numériques et coordination des parcours de santé à domicile

La coordination des parcours de santé à domicile est un enjeu majeur du système de santé au regard du repositionnement des activités des établissements de santé (plateaux techniques, interventionnels...), de la diminution du nombre de lits d'hospitalisation conventionnelle, de la mise en place des Groupements hospitaliers de territoire (GHT), de l'engagement des établissements dans le virage ambulatoire et de la structuration des acteurs de santé du domicile.

Pour que le parcours de santé soit cohérent, fluide et efficace, il doit notamment :

- Intégrer le domicile comme une étape majeure
- Identifier et éviter les zones de rupture
- Être coordonné dans un souci de réactivité et d'évaluation
- Offrir des services personnalisés et s'appuyer sur l'ensemble des acteurs du territoire
- Permettre d'éviter les (ré) hospitalisations et un maintien durable au domicile.

Afin d'assurer ces missions de coordination du parcours de santé à domicile dans une logique de fluidification et de sécurisation, les professionnels s'appuient sur des outils numériques spécifiquement développés, tels que :

- Des plateformes de type « call center » permettant notamment :
- D'orienter automatiquement les appels vers les ressources disponibles et qualifiées (« routage intelligent »).
- D'assurer la traçabilité des appels pour un service rendu de qualité.
- De rendre possible l'intervention de plusieurs professionnels lors des appels pour la recherche de solutions adaptées.
- D'édition en temps réel des indicateurs de performance.
- Des dossiers informatisés à reconnaissance du numéro de l'appelant permettant une meilleure réactivité, la gestion et le suivi des actions mises en œuvre.
- Un agenda d'alertes permettant d'assurer un suivi efficace des actions à mettre en œuvre.
- Des répertoires référençant les acteurs du domicile et leurs spécificités.
- Les prises de rendez-vous en ligne...

Ces outils numériques, véritables supports de la professionnalisation de la coordination et de la gestion personnalisée du parcours de santé, peuvent être associés aux outils de télégestion et d'optimisation des interventions à domicile pour un service rendu optimal.

## Outils numériques et optimisation des ressources et des organisations

La gestion personnalisée de la coordination du retour à domicile et du parcours de santé nécessite la mise en œuvre d'outils complémentaires couvrant des champs différents, relatifs à la traçabilité des soins, la traçabilité des dispositifs médicaux, la traçabilité des interventions...

L'utilisation de tels dispositifs s'inscrit dans le cadre d'une organisation efficiente redéfinissant les processus. Elle nécessite le support d'un management du changement afin que l'ensemble des professionnels puissent s'approprier ces nouvelles pratiques, et l'existence d'un système d'information performant permettant de sécuriser l'ensemble des flux d'information.

La coordination et l'organisation du parcours de santé personnalisé s'appuient sur l'utilisation d'outils nomades (smartphones, tablettes...) et sur l'interopérabilité des outils numériques, ainsi que sur des modèles de plateformes de services optimisés:

- De gestion des ressources humaines, planification et télégestion permettant :
  - La traçabilité à domicile: visites, horaires...
  - La connaissance en temps réel de la disponibilité des intervenants à domicile et de leur localisation.
  - La planification des tournées et leur optimisation intégrant les contraintes horaires des patients, les contraintes horaires de certains soins ou traitements, les temps de visite en fonction de la charge en soins ou de la prestation à réaliser, l'inclusion d'évènements en temps réel.
- D'accessibilité et de traçabilité des données des patients au domicile permettant :
  - L'évaluation de la charge en soins.
  - La traçabilité et la qualification des visites à domicile.
  - La traçabilité des soins et des prises en charge.
  - La traçabilité des dispositifs médicaux et la gestion des stocks.
- De coordination et de gestion des informations permettant :
  - La gestion des informations administratives et médicales.
  - Le suivi des prises en charge.
  - La gestion des alertes et leur suivi.
  - La connaissance des ressources disponibles.
  - La mise à disposition d'accès web sécurisés pour la diffusion d'informations ciblées.

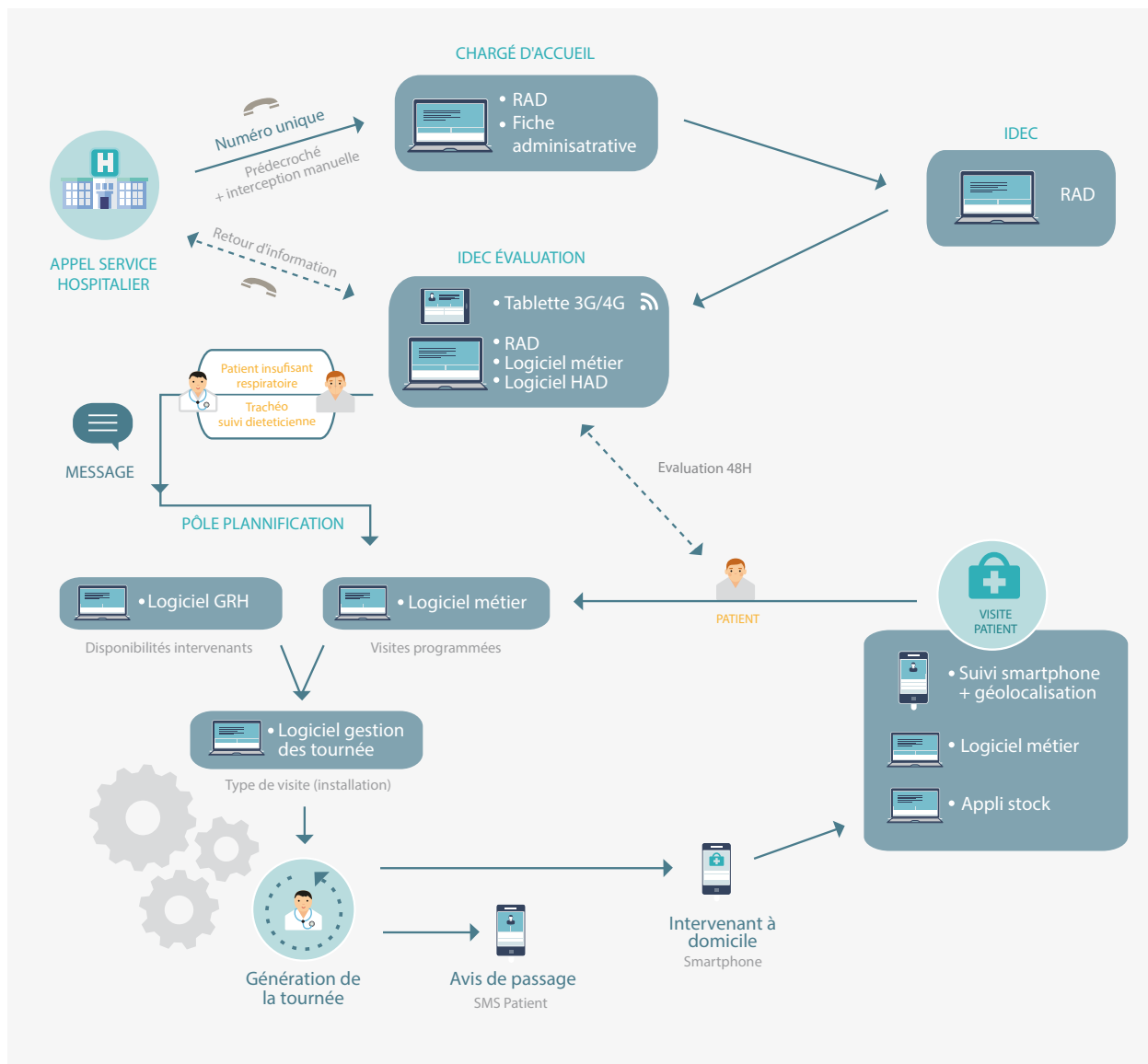
Au-delà des outils du numérique dédiés aux organisations et aux professionnels, la santé numérique dessine aujourd'hui les nouveaux contours des modalités de prise en charge à domicile de demain via la télémédecine et le télésuivi.

### Télémédecine, télésuivi : quelles perspectives pour la prise en charge à domicile des pathologies chroniques ?

La prise en charge à domicile des patients atteints de pathologies chroniques doit aujourd'hui répondre à de nouvelles caractéristiques et contraintes, comme :

- La perte d'autonomie,
- Les polyopathologies liées au vieillissement de la population.
- Une démographie médicale contrainte.
- Un contexte économique en tension.
- Un virage ambulatoire amorcé....
- Une multiplicité des acteurs de santé et médico-sociaux.

## EXEMPLE DE PARCOURS PATIENT À DOMICILE



L'adaptation des prises en charge à domicile et des parcours de santé doit largement s'appuyer sur le développement des nouvelles pratiques telles que la télémédecine. En effet, ces nouvelles pratiques renforçant la qualité et la sécurité de prise en charge à domicile permettent également de :

- Réduire les délais de prise en charge.
- Faciliter la coordination et les échanges entre professionnels.
- Réduire les déplacements et les hospitalisations.
- Réduire l'isolement des professionnels à domicile.
- Constituer un levier d'organisation des soins à l'échelle des territoires, écosystèmes de santé, GHT...

Les évolutions techniques et réglementaires prévues dans le cadre de la LFSS pour 2017, à commencer par la publication au Journal officiel du 15 décembre 2016 d'un arrêté concernant les cahier des charges des expérimentations relatives à la prise en charge par télésurveillance mises en œuvre sur le fondement de l'article 36 de la loi n°2013-1203 de financement de la Sécurité sociale pour 2014 permettront le développement de la télémédecine et du télésuivi, entre autres, dans le cadre du parcours des patients insuffisants rénaux, insuffisants respiratoires, insuffisants cardiaques ou encore diabétiques.

Extrait du communiqué de l'Alliance eHealth France du 19 décembre 2016 suite la parution de l'arrêté fixant le cadre de rémunération des expérimentations de télésurveillance

L'Alliance eHealth France, qui regroupe les organisations professionnelles des entreprises du numérique et de la santé, se félicite de la publication au journal officiel du 15 décembre 2016 d'un arrêté fixant le cadre de rémunération des expérimentations de télésurveillance pour les patients souffrant d'insuffisance cardiaque chronique, d'insuffisance respiratoire chronique et d'insuffisance rénale chronique. L'Alliance réitère toutefois son appel à accélérer le déploiement de la télémédecine et à dépasser le stade des expérimentations pour faire de la France un leader dans ce domaine.

Cet arrêté fixe le cahier des charges pour la télésurveillance des patients souffrant d'insuffisance cardiaque chronique, d'insuffisance respiratoire chronique et d'insuffisance rénale chronique. Il prévoit une rémunération pour les professionnels de santé et les fournisseurs de solutions, sous forme de forfait semestriel et par patient, complété d'une prime conditionnée à l'atteinte d'objectifs de santé publique. Pour l'insuffisance cardiaque par exemple, cet objectif consiste à réduire de 20% les hospitalisations.

Néanmoins, l'Alliance eHealth France réitère son appel à accélérer le déploiement de la télémédecine dans ses différentes modalités (téléconsultation, téléexpertise, télésurveillance...), ainsi que le souligne Pierre Leurent : « Nous avons désormais besoin de dépasser rapidement le stade des expérimentations et de doter la télémédecine d'un cadre financier et organisationnel pérenne, ce qui passe notamment par la clarification du cadre d'évaluation nécessaire pour les solutions industrielles déployées, afin de faire de la France un des leaders mondiaux dans ce domaine. »

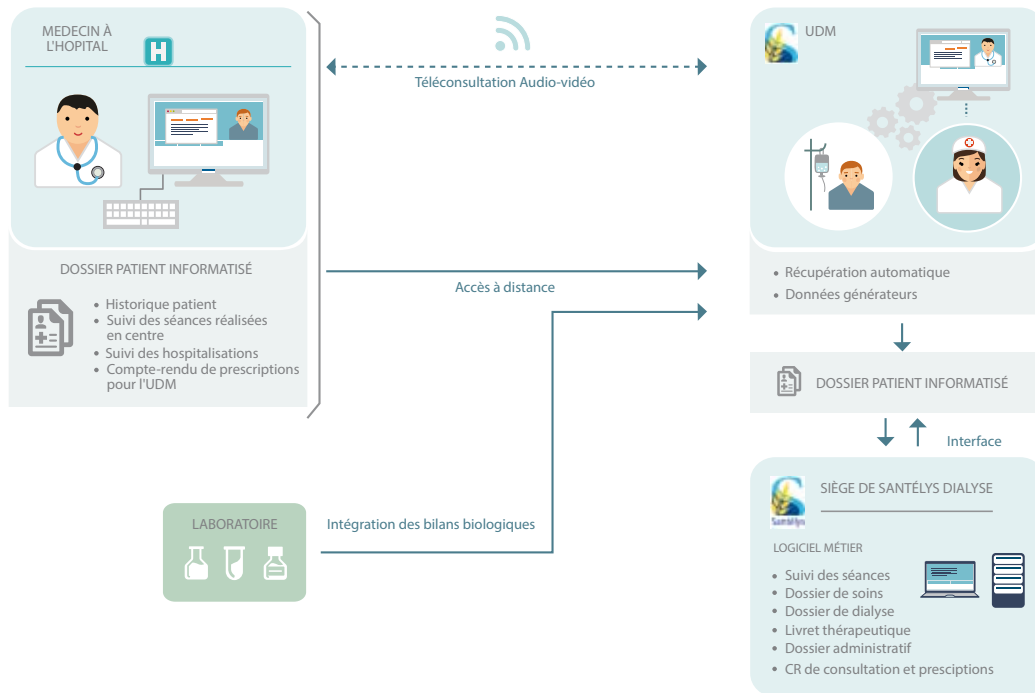
Ces outils se développent aujourd'hui très largement dans certains domaines, par exemple la télémédecine en dialyse ou encore le télésuivi de patients ayant un syndrome d'apnée du sommeil.

### Exemple 1 : La télémédecine en dialyse

Elle consiste à mettre en œuvre un système communicant entre le centre d'hémodialyse où exercent les néphrologues et les unités où sont dialysés les patients. Elle a pour objet de faciliter la mise en œuvre des alternatives à la dialyse en centre et de favoriser des prises en charge de proximité, notamment en Unité de Dialyse Médicalisée (UDM). Elle permet de renforcer la prise en charge médicale des patients atteints d'insuffisance rénale chronique au stade de suppléance, en agissant sur les critères suivants :

- L'offre de soins (rapprochement des lieux de traitement des domiciles des patients...).
- La qualité et la sécurité des soins (une meilleure surveillance des paramètres physiologiques pertinents, la téléconsultation qui permet davantage d'interactivité et un dialogue, la permanence médicale du néphrologue durant la prise en charge...).
- L'optimisation des dépenses de santé (optimisation de l'utilisation du temps médical, limitation des coûts de transports sanitaires...).
- Les conditions de travail des professionnels (limitation des déplacements, sécurisation des prises en charge...).

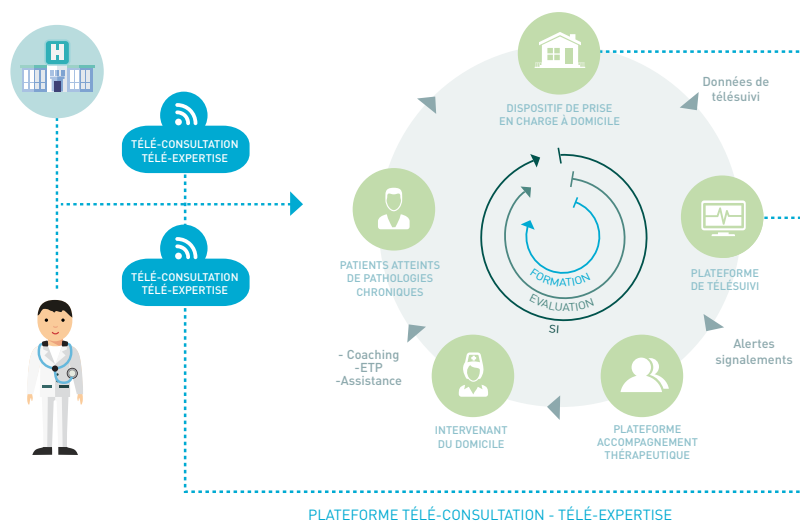
## EXEMPLE DE TÉLÉMÉDECINE EN DIALYSE



### Exemple 2 : Le télésuivi des patients atteints d'un syndrome d'apnée du sommeil

La mise en place d'un dispositif de télésuivi à domicile permet la transmission des données issues du dispositif médical (temps d'utilisation du dispositif médical...) à la plateforme de télésuivi pour analyse et génération éventuelle d'alertes. Au regard de ces alertes, l'équipe médicale, paramédicale et technique met en place des actions d'accompagnement thérapeutique adaptées au patient et à sa situation (coaching, programme d'éducation thérapeutique à domicile...).

## L'EXEMPLE DU TÉLÉSUIVI



L'essor important de la télémédecine et du télésuivi à domicile favorisera également l'émergence de nouveaux métiers dans le domaine de la coordination, de la gestion et de l'analyse des données à l'instar des assistants de télémédecine, infirmière coordinatrice de télémédecine...

#### V.1.d Usages numériques et domicile : quels facteurs clés de réussite ?

Pour mener cette évolution numérique des organisations, il est nécessaire de s'attarder sur quelques points de vigilance parmi lesquels :

- Le nécessaire accompagnement du changement.
- Les contraintes techniques liées au domicile (couverture réseau, équipement du domicile...).
- Le choix des outils et leur interopérabilité.
- L'intégration des professionnels.
- L'évaluation des projets et des organisations.

Toutefois, sur la base des expériences convaincantes dont nous avons connaissance, il existe de réels facteurs clés de réussite, notamment :

- L'existence d'un système d'information performant avec des équipes formées.
- Un management de projet et du changement piloté (tests, ajustements, déploiements, évaluation...).
- La mise à disposition de ressources et de moyens nécessaires (humains, financiers...).
- Un projet devant s'inscrire comme un axe stratégique de la structure.
- Un suivi et un contrôle permanents.
- Les financements adéquats.

## V.2 L'exemple de la dénutrition par Bernard D'Oriano, fondateur de Nutritoring Medical System

### V.2.a La problématique

Comme l'a montré le Docteur Monique Ferry, gérontologue et chercheur à l'unité Épidémiologie Nutritionnelle (INSERM /INRA / CNAM /Université Paris 13), la dénutrition est à l'origine d'une spirale défavorable qui va de l'immunodépression avec ses conséquences infectieuses jusqu'aux troubles psychiques. La phase des chutes précède l'état grabataire. A ce stade, il est souvent trop tard pour une intervention efficace. La progression de la dénutrition peut être lente ou rapide, elle peut être sévère et évidente cliniquement, ou insidieuse et masquée.

La dénutrition survient lorsque les apports protéino-énergétiques ne sont plus suffisants pour couvrir les besoins de l'organisme.

#### La dénutrition peut avoir différentes origines :

- Une diminution des apports alimentaires pour diverses raisons (mauvais état dentaire, évictions alimentaires, perte d'appétit...),
- Un hypercatabolisme : augmentation des besoins énergétiques souvent liée à une maladie (cancer),
- et/ou une malabsorption des nutriments (maladie cœliaque, maladie de Crohn, pancréatite, suite d'une opération digestive).

La dénutrition ne concerne pas seulement les patients pris en charge par le système de soins, mais également les populations vieillissantes, précaires, qui présentent un fort risque de dénutrition qu'il convient de prendre en compte en termes de prévention et de politique de santé publique.

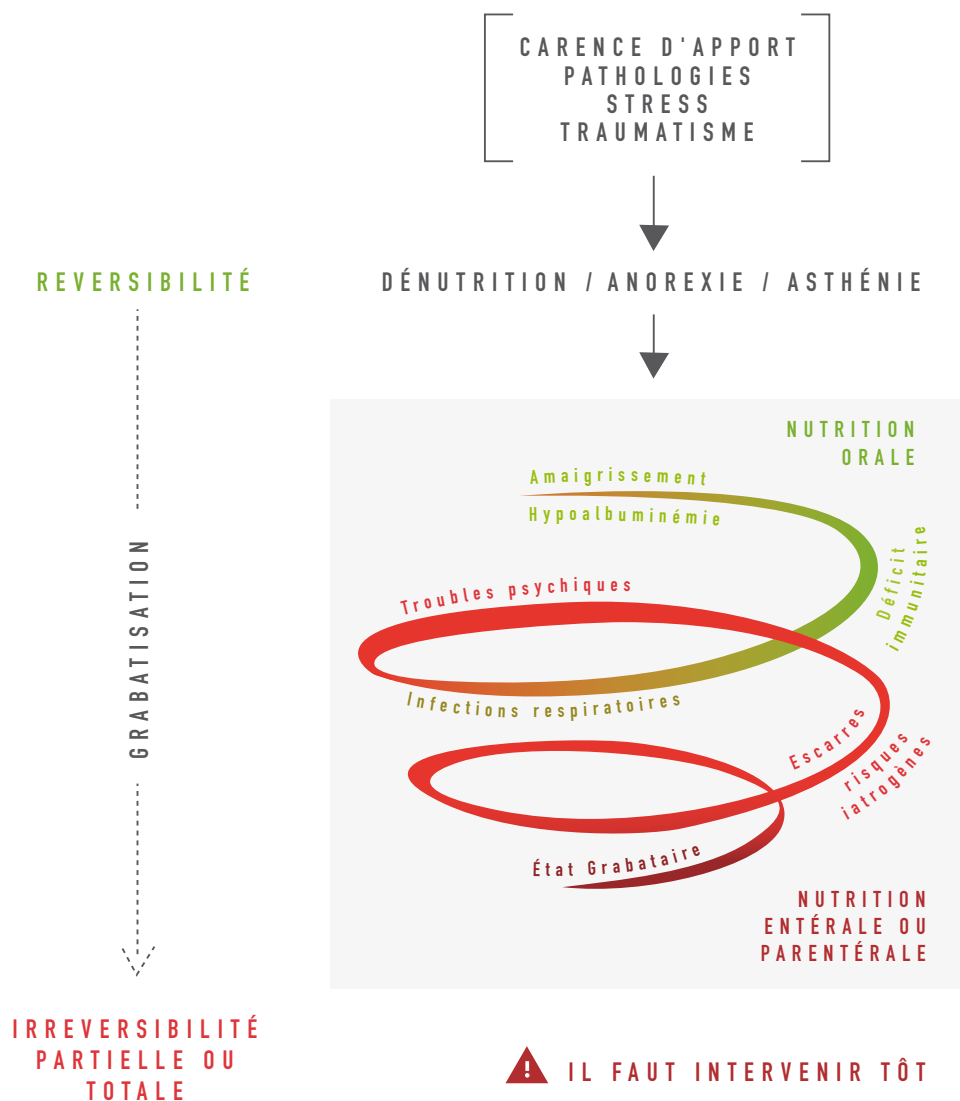
Pour le Dr Monique Ferry, « la qualité de vie des personnes âgées dépend principalement de leur état nutritionnel ». Trois constats s'imposent face à l'ampleur de la situation : un déficit de dépistage de la dénutrition, un déficit de diagnostic et enfin un déficit de prise en charge thérapeutique. L'âge et les maladies chroniques sont à l'origine d'une baisse de l'appétit et d'une réduction de la consommation alimentaire. L'hospitalisation ou le placement en institution majorent cette réduction alimentaire.

L'état nutritionnel des patients âgés hospitalisés est très rarement pris en compte à sa juste valeur. Le diagnostic de dénutrition est souvent méconnu par les médecins et le recours à un suivi nutritionnel est sous-employé.

Des mesures simples mais essentielles pour déceler les premiers signes de dénutrition sont souvent ignorées. Dans une étude récente, l'intervention d'un diététicien dans le suivi de l'état nutritionnel des résidents n'était signalée que dans 7% des établissements, et, pour 63% des cas, il s'agissait d'interventions très ponctuelles inférieures à une fois dans l'année. Plusieurs études ont montré que lors d'un séjour hospitalier un patient ne consommait, au mieux, que 70 % de sa ration protéino-énergétique, s'exposant ainsi à une véritable « dénutrition nosocomiale ». Cela est dû à une inadaptation de l'offre alimentaire, un déficit de diagnostic et une prescription médicale souvent mal adaptée. De fait, la consommation des repas est incomplète, sans surveillance de la prise alimentaire et l'ajustement des apports nécessaires rarement effectué. Ainsi, 73 % des adultes hospitalisés ne consomment pas la quantité des calories nécessaires et 80 % d'entre eux présentent des apports protéiques insuffisants.

Les causes en sont pourtant connues de longue date (satiété précoce, changement de la perception des goûts et odeurs, dépression, manque de personnel et manque de formation avec un turnover annuel de 93% du personnel, pour en citer quelques-unes).

### LA SPIRALE DE LA DÉNUTRITION (DR MONIQUE FERRY 1993)



### Les conséquences de la dénutrition :

Cette pathologie a des conséquences destructrices. Elle entraîne une augmentation des coûts de prise en charge du fait des maladies qui en découlent.

La dénutrition entraîne des complications pathologiques ainsi qu'une augmentation de la durée des hospitalisations (+24% source: ESPEN). Elle entraîne également une augmentation du nombre d'hospitalisations et de ré-hospitalisations et génère un handicap corrélé avec une consommation accrue de médicaments.

Au final, la mortalité augmente.

Une étude européenne a montré que le coût des soins d'une personne dénutrie peut doubler (étude association PERSE).

#### V.2.b Les chiffres

Vincent Touzé, économiste de la santé et spécialiste du vieillissement, cite une étude anglaise de 2011 selon laquelle «les patients dénutris voient en moyenne deux fois plus leur médecin généraliste, ont trois fois plus d'admission à l'hôpital, y restent trois jours de plus et développent trois fois plus de comorbidités, avec de moins bons résultats.»

Le Medical Nutrition International Industry estimait en 2012 le coût de la dénutrition à plus de 170 milliards d'euros en Europe. En France, ce surcoût serait supérieur à 2 milliards d'euros.

Au domicile, les spécialistes estiment qu'1,5 million de personnes sont concernées par la dénutrition, ce qui correspond à 4 à 5% des adultes, 10 à 35% des personnes âgées, selon les sources, et 3% des enfants. Le taux de dénutrition peut monter à 20% chez les adultes à domicile hors des circuits de soins.

Dans les Ehpad, 20 à 60 % des personnes âgées sont concernées.

A l'hôpital, 19 à 42% des patients sont dénutris durant leur séjour (sources PNNS, HAS, ESPEN).

Une enquête de l'AP-HP dans un établissement de court séjour pour enfants, adultes ou personnes âgées, révèle que la dénutrition s'élève respectivement à 20 %, 45 % et 60 % (enquête AP-HP, Énergie 4+, 2003).

Des retours d'expériences montrent que plus de 60% des personnes en établissement sont mal nourries ou à risque, moins de 20% sont reconnues comme dénutries ou à risque et 7% uniquement sont redirigées vers des diététiciens ou des structures spécialisées.

Le coût financier de la dénutrition pour les établissements de santé ne leur permet plus d'ignorer les solutions d'amélioration. Un hôpital pourrait aisément dépister et prévenir la dénutrition chez 15 % des patients et un Ehpad peut atteindre 25 % de patients dépistés ; les gains respectifs seraient, en moyenne, de 1,9 M d'euros et 90 K d'euros par établissement et par an.

Parallèlement, un défaut de valorisation des séjours fait perdre aux établissements une part importante de leurs ressources venant de la CNAM par manque de dépistage et de cotation de la dénutrition.

#### V.2.c Les solutions

Le suivi au plus près de la dénutrition constitue un enjeu majeur et sa détection précoce doit être réalisée sur le terrain afin de contrer tous les effets dévastateurs induits.

La dénutrition doit être prise en charge et suivie au quotidien.



## Présentation du service

C'est le concept du « nutritoring TM<sup>12</sup> ». Une équipe de diététiciens, médecin nutritionniste et informaticiens a mis au point une plateforme d'intermédiation permettant la création d'un écosystème de nutrition et de services associés personnalisés pour la prise en charge de la dénutrition. Un logiciel spécialisé, sur tablette, intégré au dossier du patient ou de l'usager, réalise un dépistage systématique de la personne dès son entrée en détectant une dénutrition précoce et son stade pour proposer une prescription médicale ciblée et adaptée.

Cette détection (diagnostic, stade de gravité, proposition de prescription médicale) peut être réalisée par une infirmière en moins de trois minutes. Lorsque le soignant valide la proposition, le logiciel établit ensuite une planification des actes en listes de travail et pilote directement les commandes d'enrichissement dans les logiciels de gestion des repas et la gestion du suivi de nutrition artificielle. Il opère le suivi nutritionnel grâce à un système allégé de relevé d'ingestsats et pilote le contrôle des actes réalisés.

Le coaching personnalisé du patient prend alors le relais, via le Nutritoring, servi par une plateforme d'intermédiation associée à un centre d'appels permettant un suivi personnalisé. Cela permet à un petit établissement ou à un patient rentré chez lui de disposer d'un suivi adapté, évitant la rechute.

## Eléments de ROI

Prenons l'exemple moyen d'un établissement de 180 lits, avec un taux d'occupation de 80%, une durée moyenne de séjour de 5 jours et un groupe homogène de séjour moyen de 2100 euros, avec 10 000 journées d'hospitalisation par an. La prévalence observée de la dénutrition est de 7%, et la prévalence estimée à 18%. L'estimation du dépistage possible avec une décision, des outils et un programme adaptés, est de 15%.

Ainsi, le nombre de cas supplémentaires dépistés sera supérieur à 1 000 sur l'année, pour un gain de valorisation d'environ 900 K d'euros. En considérant les études existantes, les économies de soins pourraient atteindre 1 300 K d'euros (60% d'augmentation) et plus de 1 200 journées d'hospitalisation pourraient être sauvées (25% d'augmentation).

Les économies sur le gaspillage (repas, CNO, etc...) ajouteront encore au gain.

Les plateformes d'intermédiation associées à des centres d'appels permettent dorénavant d'offrir un véritable suivi personnalisé permettant des économies réelles, tout en améliorant la détection précoce de la dénutrition.

## V.3 L'exemple des chutes par Laurent Hirsch, administrateur de l'Association Française des Aidants

### V.3.a La chute, un incident de la vie courant

En France en 2009, dans les incidents de la vie, les chutes représentaient 90% des accidents recensés aux urgences chez les plus de 75 ans. On estime entre 50 000 et 80 000 le nombre de fractures du fémur chez les personnes âgées (InVS).

Dans le monde, chaque année, 420 000 personnes perdent la vie à la suite d'une chute, et plus de 37 millions nécessitent des soins médicaux.

<sup>12</sup> Le nutritoring est un concept déposé développé par la société NutritoringMedical System

**Une personne âgée de plus de 65 ans sur 3 et une personne de plus de 80 ans sur 2 chutent chaque année.**

**5% des plus de 65 ans sont victimes d'une chute suivie d'un recours aux urgences. C'est la première cause de mortalité accidentelle (INPES).**

Ces chiffres montrent combien les conséquences de la chute sont terribles. Les chutes sont même le principal motif d'hospitalisation, la troisième cause de mortalité, un accélérateur du déclin des capacités fonctionnelles et de la peur. De plus, la fragilité, associée à un risque majoré d'événements péjoratifs de santé, est accompagnée de chutes chez 15 à 20% de la population vivant à domicile (InVS).

La chute a des causes profondes souvent multiples, des relations étroites avec le « trop pris ou la non-prise de médicaments », avec la dénutrition. Un exemple particulièrement marquant est celui de la maladie d'Alzheimer (Source France Alzheimer). Le risque de chutes est alors 3 à 5 fois supérieur à celui des personnes âgées de même âge sans maladie d'Alzheimer. La chute aggravera la perte d'autonomie de ces patients de façon fulgurante, imposant souvent le passage en établissement.

### Des coûts importants

Des travaux anglo-saxons considèrent que les chutes coûtent 0,85% du PIB et 1,5% du coût total de Santé (INSERM).

Ces coûts sont passés d'une estimation d'un milliard d'Euros en 1993 à 2 Milliards aujourd'hui (E. Stephan, P. J. Ousset, C. Lafont, P. Hostier, B. Vellas, et J. L. Albarede, « L'évaluation du sujet âgé en médecine gériatrique = Old people assessment in geriatric medicine », L'année gériatrique).

On considère qu'aux Etats-Unis les coûts directs et indirects pour les plus de 75 ans seront de 18 milliards de dollars en 2020 et 32 milliards pour les plus de 65 ans (F. Englander, T. J. Hodson, et R. A. Terregrossa, "Economic dimensions of slip and fall injuries", Journal of Forensic Sciences).

Une étude présentée en France par le Professeur Thierry Dantoine, chef de Pôle au CHU de Limoges, confirme cependant que certains services basés sur les nouvelles technologies peuvent réduire fortement les dépenses (Conférence de Presse du 12 avril 2016).

### V.3.b Les solutions

L'entraînement de l'équilibre représente la base de tout programme d'exercices de prévention de chutes. Les renforcements musculaires et l'amélioration de l'endurance permettent de participer au maintien des capacités fonctionnelles (INSERM).

La mise en place et l'utilisation des services et des solutions basées sur les nouvelles technologies viennent compléter les solutions existantes comme les ateliers d'équilibre, les réseaux de santé, les consultations spécialisées, l'information et la formation, l'activité physique, les traitements médicamenteux, une nutrition équilibrée, ou encore les environnements adaptés et sécurisés.

Ainsi, le recours à des objets connectés qui travaillent en interfaçant le son et l'image en temps réel et sont personnalisables, ludiques, multifonctions et multitâches permet de répondre aux problématiques de prévention, de réadaptation et de stimulation.

La télésurveillance, ou d'autres solutions basées sur le numérique, permet de libérer les professionnels de santé d'une partie de leur charge de travail.

### Un premier exemple

La Société Kinesiq a développé une innovation intégrant des technologies du mouvement. Elle joue sur le côté ludique et participatif. Elle utilise des films personnalisables que l'on interface en temps réel à des plateformes indépendantes gérées par des moteurs intelligents, qui ont pour objectif d'améliorer la santé, le mieux-être et la qualité de vie face à des problématiques comme la chute. À ceci s'associent des expériences sensorielles qui incluent la musicothérapie, la vidéo thérapie ainsi que la kinesthésithérapie. Demain, ce type de technologie va s'interfacer à des « serious games », utiliser des outils en intelligence artificielle et en réalité augmentée et s'interfacer à d'autres solutions de façon à répondre présent face aux besoins des personnes fragilisées qui sont dans des profils de pré et post chuteur.

### Un second exemple issu de l'étude de Thierry Dantoine, Professeur de médecine interne gériatrique au CHU de Limoges

Une étude intitulée "Evaluation de l'impact d'un système de vidéo-vigilance automatisé sur la prévention des chutes graves en URCC et en EHPAD" a été réalisée à partir de la démarche indépendante d'évaluation cofinancée par la région et l'ARS du Limousin ayant permis au Professeur Thierry Dantoine (Chef du pôle gériatrique du CHU de Limoges) de mener pendant trois ans une étude expérimentale sur 550 patients, multicentrique (1 Unité Alzheimer à Limoges, 1 à Brive ainsi que 3 EHPAD à Guéret, Peyrelevade et Limoges), randomisée en deux groupes parallèles, avec un groupe « équipé » du système EDAO de la société française Link Care Services et un groupe contrôle (non équipé).

La synthèse des résultats de l'étude montre que :

- 50% des chutes nocturnes ne sont pas dépistées sans le système EDAO. Le dépistage précoce des chutes la nuit chez le primo chuteur réduit le syndrome post chute, la régression psychomotrice et la démultiplication du risque.
- 47,9% des chutes graves sont évitées dans le groupe de résidents bénéficiant de la vidéo-vigilance EDAO.
- Sur le plan médico-économique, le montant de 2 400 euros (chiffre issu des coûts réels observés selon l'évaluation PMSI au cas par cas des patient) économisés par chute grave évitée, hors coût des transports, permet une extrapolation aux 30 000 chutes graves évitables annuelles en France : 2 400 euros X 30 000 = 72 millions d'euros pourraient être alors économisés chaque année. De plus, cette diminution de 30 000 chutes fait diminuer les admissions aux urgences.

### V.3.c Les conclusions

Les chutes constituent un fléau pour nos concitoyens pour lequel des actions rapides et décisives peuvent être mises en œuvre.

Le numérique permet de faire de la prévention, mais également de traiter le problème dès sa venue grâce à des systèmes de détection performants.

Les gains et les économies qu'apportent un suivi personnalisé et une détection précoce des chutes constituent un enjeu sociétal majeur. On notera que les chutes peuvent être aussi liées à la dénutrition.

## V.4 Prévention et prise en charge de l'Insuffisance Rénale Chronique Terminale par Agnès Caillette-Baudoin, Directrice Générale de CALYDIAL et administratrice de SFT ANTEL

### V.4.a La problématique

La Maladie Rénale Chronique (MRC), pathologie silencieuse, voit son incidence et sa prévalence croître dans les pays développés mais aussi les pays émergents, en lien avec le vieillissement de la population et l'explosion des maladies cardio-vasculaires et diabétiques, dont elle est une des complications les plus sévères. Elle représente un poste particulièrement coûteux, car elle est souvent prise en charge très tardivement, au stade de la dialyse. Aussi, en septembre 2015, le rapport de la Cour des Comptes intitulé « L'insuffisance rénale chronique terminale : favoriser les prises en charge les plus efficaces préconise l'optimisation de la prévention pour freiner l'évolution de la MRC ».

Depuis plus de 40 ans, la FEHAP assure dans plus de 50 établissements une offre spécifique en MRC, conforme à ses valeurs, avec 40 % des dialyses sur le territoire et des prises en charge adaptées ; de proximité, favorisant autonomie et accès à la transplantation, permettant ainsi au patient d'être acteur de sa maladie. En complément, depuis dix ans, les établissements FEHAP MRC ont enrichi leur offre de prévention en combinant consultations et éducation thérapeutique sur leurs centres de santé rénale ambulatoire, permettant une coordination ville hôpital des parcours de soin MRC. En région Auvergne Rhône Alpes, à CALYDIAL, la télémédecine a été intégrée dans cette offre de prévention MRC grâce au soutien du Cluster I Care Rhône Alpes et de l'ARS, dans une démarche Living Lab en 2012, primée par la FEHAP. Une nouvelle organisation de soins, le service de télé-suivi accompagnement NeLLY, a été validée : elle recourt à l'application ApTelecare, ainsi qu'aux données issues des connexions et matériels du patient, et permet de sécuriser et coordonner le parcours MRC par gestion d'alertes et messagerie patient, avec tous les acteurs de soins grâce à l'intervention d'un infirmier coordonnateur de télé-suivi.

Cette démarche ouvre la perspective d'un changement de paradigme en MRC, avec rééquilibrage de l'offre de soins vers des dispositifs de prévention grâce au télé-suivi-accompagnement, et permet dans une nouvelle relation soignant-soigné, l'optimisation du parcours MRC non dialysé, par l'atteinte des cibles thérapeutiques, avec à terme le recul du spectre de la dialyse.

### 5.4.b Les chiffres

La MRC est une maladie durant laquelle la fonction des reins se détériore progressivement et qui peut évoluer jusqu'au stade dit « terminal » nécessitant la mise en place d'un traitement de suppléance par dialyse ou une transplantation rénale. La sévérité de la MRC est repérée par cinq stades, qui dépendent de l'estimation du Débit de filtration ou Débit de Filtration Glomérulaire (DFGe).

Selon les données de la Société Internationale de Néphrologie, la prise en charge de la MRC au stade 5, dit terminal, a crû de 6% à 12% par an selon les pays du périmètre de l'étude et représenterait de 2 à 3% de la dépense totale de santé, pour une population dialysée de l'ordre de 0,02 à 0,03% de la population totale.

En France, au 31 décembre 2014, près de 80 000 personnes étaient en traitement de suppléance dont 56 % en dialyse et 44 % porteuses d'un greffon rénal fonctionnel, la greffe améliorant espérance et qualité de vie pour un moindre coût puisque le coût de prise en charge mensuel en dialyse varie de 3 700 à 7 200 euros, contre 1 100 euros après transplantation. En France, parmi les patients qui débutent la dialyse, 20% n'ont pas vu de néphrologue, et 36% débutent dans le cadre de l'urgence, ce qui aggrave le pronostic et renchérit les coûts.

## CLASSIFICATION DES STADES D'ÉVOLUTION DE LA MALADIE RÉNALE CHRONIQUE

◆ STADE	◆ DFG (ml/min/1,73 m <sup>2</sup> )	◆ FIN DU PÉRIMÈTRE DU DOMAINE
1	≥ 90	- Maladie rénale chronique* avec DFG normal ou augmenté
2	Entre 60 et 89	- Maladie rénale chronique* avec DFG légèrement diminué
3	Stade 3A : entre 45 et 59	- Insuffisance rénale chronique modérée
	Stade 3B : entre 30 et 44	
4	Entre 15 et 29	- Insuffisance rénale chronique sévère
5	> 15	- Insuffisance rénale chronique terminale

\* avec marqueurs d'atteinte rénale: albuminurie, hématurie, leucocyturie, ou anomalies morphologiques ou histologiques, ou marqueurs de dysfonction tubulaire, persistant plus de 3 mois (deux ou trois examens consécutifs).

(SOURCE: Haute Autorité de Santé, 2013)

La MRC non terminale concernerait 10% des adultes, soit 3 millions d'individus. Ses causes principales sont désormais le diabète et l'hypertension avant les causes héréditaires, urologiques ou immunologiques. Le rejet chronique de transplantation rénale représente 9% des arrivées en dialyse, avec d'importantes difficultés de prise en charge liées à la réticence des patients à retourner en dialyse. La difficulté d'estimation de la prévalence de la MRC non dialysée s'explique par le fait qu'elle demeure très longtemps asymptomatique, parfois jusqu'au stade 5. Une estimation du nombre de patients atteints de MRC sévère est possible par l'Affection de Longue Durée (ALD) 19 exonérante : néphropathie chronique grave et syndrome néphrotique. Le nombre de personnes en ALD 19 a progressé de plus de 35% entre 2008 et 2013, soit une incidence forte (taux de croissance annuel moyen de 9%).

Le caractère progressif de la MRC est défini à partir de la vitesse du déclin du DFG, souvent mais non constamment linéaire. Les facteurs de progression sont identifiés, corrélés au degré de contrôle de la pression artérielle, au niveau de protéinurie, à l'équilibre du diabète, et à des facteurs hygiéno-diététiques tels la restriction en apports protéiques ou en sel. En cas d'aggravation brutale, des facteurs de surcroît de la MRC doivent être rapidement être recherchés (obstruction, déshydratation, iatrogénie médicamenteuse). Par ailleurs, aux stades 3 et 4 doivent être également prises en charge les complications spécifiques de la MRC telle l'anémie, l'acidose, les troubles minéraux osseux. La prise en charge de la MRC par une équipe pluridisciplinaire, la mise en œuvre d'un programme d'éducation thérapeutique, l'implication des aidants ont démontré leur efficacité.

L'implication du patient dans son suivi et dans les prises de décision à chaque étape est désormais reconnue comme facteur clef de la prise en charge.

Pour autant, si le suivi de la MRC non dialysée aux stades 2 à 4 est désormais validé par la communauté médicale, l'organisation du parcours est loin d'être optimale, comme en attestent les conclusions des Etats généraux du rein en 2012, justifiant la décision dans la loi de santé 2014 d'expérimentations nationales de parcours de soins MRC sur 5 régions, qui débiteront en 2017.

## Télé médecine et MRC non dialysée

Dès 2010, la prise en charge de la MRC figurait parmi les priorités de la stratégie nationale de déploiement de la télé médecine et les enjeux en étaient précisés par la HAS en 2013 : «ralentir l'évolution de la maladie par la mise en place d'un dépistage précoce de la maladie rénale chez les patients à risque et une prise en charge thérapeutique adaptée » (HAS 2013b).

Les données de la littérature confirment qu'un programme de télésuivi au domicile pour les maladies chroniques de gravité élevée pourrait induire une réduction des coûts de santé de l'ordre de 36% par rapport au programme de suivi traditionnel. Il s'assortit d'un taux de satisfaction important à l'égard du dispositif technologique et d'une qualité de vie perçue comme améliorée pour le patient.

Dans le cadre spécifique de la maladie rénale sans traitement de suppléance, plusieurs travaux montrent que le télésuivi, sous différentes formes, est susceptible d'améliorer le partage des données entre patients et professionnels de santé, le contrôle de la pression artérielle, la coordination des soins et le suivi des patients situés dans des zones reculées.

C'est dans ce contexte que des établissements FEHAP ont choisi de proposer un système de télésuivi accompagnement NeLLY pour organiser le parcours MRC en partenariat avec le patient et les acteurs de soins.

### V.4.c Les solutions

#### Télésurveillance et maladie rénale

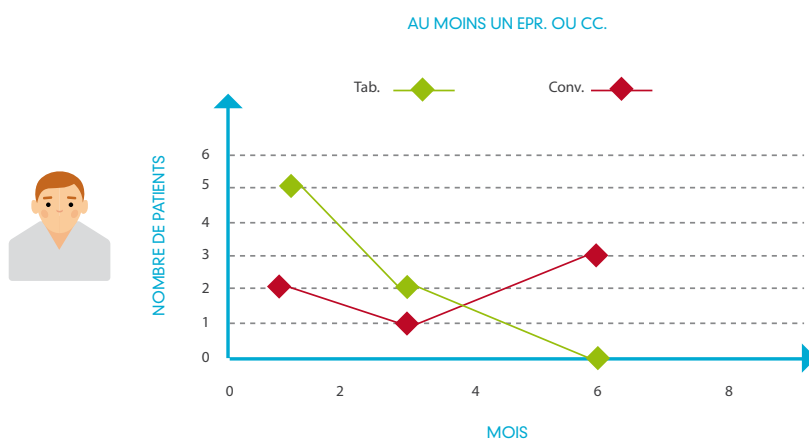
Fort de son expérience de télésuivi à domicile dans le champ de la dialyse péritonéale depuis 2006, CALYDIAL, établissement FEHAP en territoire lyonnais et Nord Isère, a poursuivi, à partir de 2008, sa démarche de recherche innovation dans le champ de la télésurveillance en MRC. Cela a été rendu possible entre 2008 et 2011 au stade 3 (DFG $\leftarrow$ 60 ml/min) et stade 4 (DFG $\leftarrow$ 30 ml/min) de la MRC grâce à un partenariat avec Orange.

CALYDIAL a alors initié une étude, avec son homologue AGDUC, promue par le CHU de Grenoble, pour évaluer la télésurveillance à domicile de la MRC au stade 3 (DFG $\leftarrow$ 60 ml/min)-stade 4 (DFG  $\leftarrow$  30 ml/min) (financement par le PREQHOS 2010).

Il s'agissait d'une étude randomisée bi-centrique ouverte, contrôlée, d'une durée de 6 mois, portant sur la réduction des événements porteurs de risque, comparant deux modes de suivi chez 80 patients. 40 patients étaient «télésuivis» sur des paramètres cliniques et biologiques, et 40 patients «suivis de façon conventionnelle». Ce projet intégrait une dimension pluri-pathologique s'agissant d'insuffisance rénale, d'insuffisance cardiaque et de diabète.

Les résultats de l'étude ont démontré une excellente acceptabilité de l'application de télésuivi par des patients plus âgés, demeurant plus souvent en zone rurale, et avec des niveaux de formation moins élevés dans le groupe télésuivi que dans le groupe contrôle. En outre, on constate une réduction des événements porteurs de risque (EPR) et des complications cliniques (CC) (hyperkaliémie, surcharge hydrosodée) après 6 mois de télésuivi (schéma ci-après) associée à une baisse de la tension artérielle. Néanmoins, l'étude manquait de puissance, du fait du faible effectif étudié. Dans une analyse par sous-groupe, nos résultats montrent une réduction significative du risque dans le sous-groupe au stade 4, sévère, de la MRC.

## RÉDUCTION DES PORTEURS DE RISQUES



### Conceptualisation et création du service NeLLY intégrant l'éducation thérapeutique des patients

Avec la mise de œuvre de son programme d'éducation thérapeutique (ETP), Calydial a rapidement identifié le télésuivi comme un atout permettant le renforcement des acquis de l'ETP et une nouvelle relation soignant soigné (Lopez et Compagnon, 2015), et ce dans une nouvelle organisation combinant le télésuivi et l'accompagnement et pouvant associer les aidants bénévoles ou des professionnels.

Dans cette optique, le service NeLLY (Nouveau e Lien santé rénale en région Lyonnaise) a été conçu comme un bouquet de services associé à une plateforme.

NeLLY est proposé au patient atteint de MRC non dialysée ayant bénéficié d'une éducation thérapeutique.

NeLLY offre au patient l'organisation de son parcours de santé rénale grâce à un télésuivi permettant l'accompagnement au domicile avec ses acteurs de santé dans un processus coordonné, qui comporte 6 étapes :

- Proposition du service personnalisé de télésuivi-accompagnement.
- Prescription et programmation des activités du parcours par le néphrologue.
- Formation et coordination de tous les acteurs (patients, aidants et professionnels) par le coordonnateur local membre de l'équipe néphrologique de proximité.
- Saisie des activités du parcours au domicile sur l'application numérique ApTelecare, avec, si besoin, utilisation de la messagerie sécurisée par le patient, ou ses aidants.
- Supervision et actions quotidiennes protocolisées en cas d'alertes, par le coordinateur paramédical, avec selon les situations interaction avec les médecins.
- Communication des informations significatives aux acteurs sur les faits marquants du parcours de santé rénale.

Sur le plan technique, le service NeLLY repose sur l'utilisation de l'application ApTelecare (TMM), outil adapté au télésuivi de patients polyopathologiques. Cette application comporte les caractéristiques suivantes : deux interfaces distinctes de suivi personnalisé selon les profils (patients ou professionnels de santé) ; la disponibilité sur tablette, smartphone ou navigateur internet, et l'utilisation des connexions existantes des utilisateurs ; la génération de données sécurisées chez un hébergeur agréé de données de santé et respectant les réglementations en vigueur ; la synchronisation en temps réel. Cette application permet la planification et le suivi d'activités programmées ou libres, et la gestion des alertes (incidents).

### Implémentation et éléments d'évaluation du service NeLLY

L'implémentation et l'évaluation de l'usage de NeLLY ont été poursuivies en routine en MRC non dialysée, incluant le suivi des patients transplantés rénaux.

Le service NeLLY est utilisé pour 350 patients à CALYDIAL, l'AGDUC, et au CHU de St Etienne, soit au stade de la MRC non dialysée dès le stade 3 (DFG < 60 ml/min), soit pour les patients transplantés.

L'usage est désormais routinier et intégré aux pratiques.

Nous constatons le même niveau d'intégration que celui obtenu pour le suivi des patients dialysés à domicile qui perdurent.

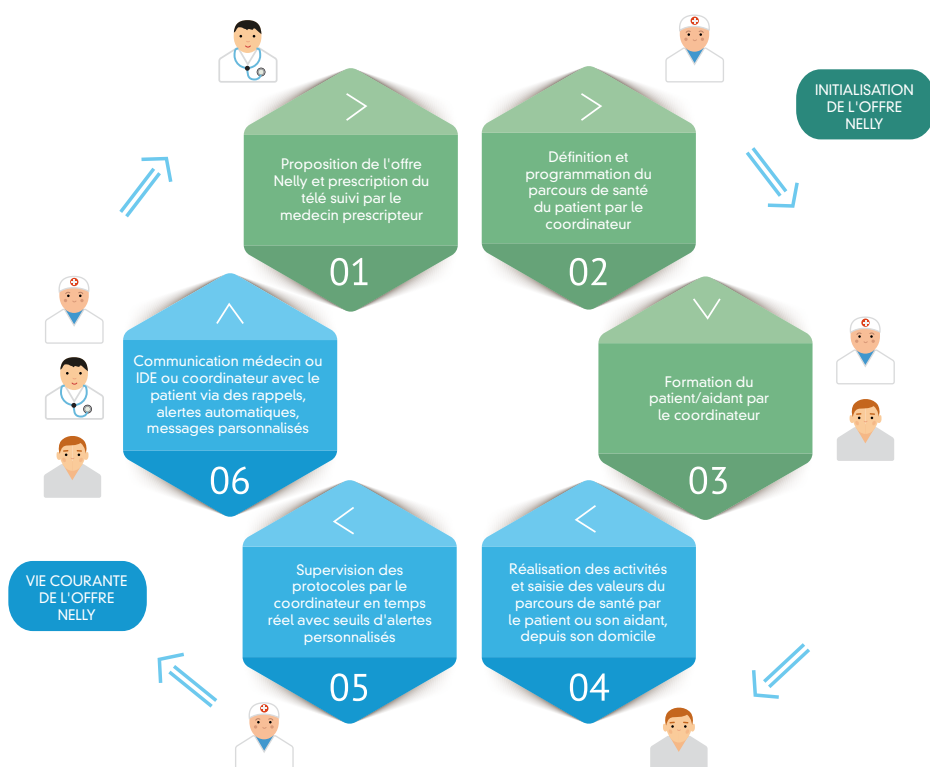
Les résultats montrent à fin juin 2016 que 93% des patients utilisent le service, avec notamment la saisie de leurs données et près de 60% respectent la fréquence de saisie demandée. Parmi eux, 33% sont aidés dans l'utilisation du service NeLLY par leurs aidants familiaux (1/3) ou par des infirmiers libéraux (2/3).

#### V.4.d Bénéfices du télésuivi

Le télésuivi-accompagnement des patients atteints de MRC apporte de nombreux bénéfices.

Le processus de mise en œuvre est simple et schématisé sur la figure suivante :

### PROCESSUS DE MISE EN OEUVRE DU TÉLÉSUIVI ACCOMPAGNEMENT



LÉGENDE

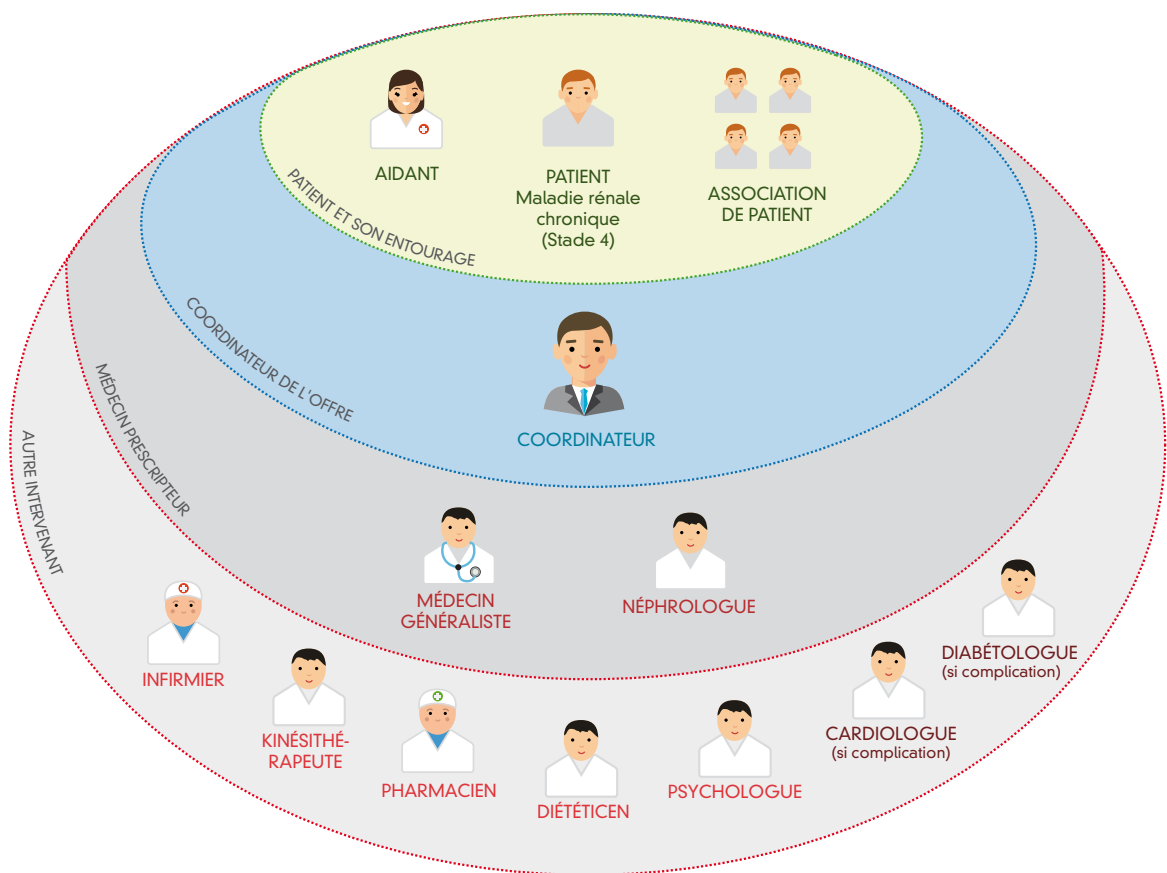




La mise en relation du patient ou de son aidant avec le coordonnateur de télésuivi permet le conseil sur les prises de nouveaux médicaments. Elle facilite le recours au soin en cas d'affections intercurrentes, l'interrogation pour tout examen à risque, par exemple radiologique, et la gestion des alertes biologiques. Le coordonnateur de télésuivi accompagne le patient à chaque étape grâce à la messagerie, le suivi des alertes, et l'astreinte téléphonique 24H/24H, particulièrement lors de l'information sur les traitements de suppléance, étape difficile, ou lors de la préparation à la greffe, avec la planification personnalisable d'examens complexes.

Les professionnels de santé sont tous intégrés dans une dynamique d'équipe respectueuse des contraintes de chacun, dans le périmètre qu'ils définissent préalablement.

## PÉRIMÈTRES RESPECTIFS DES PROFESSIONNELS DE SANTÉ ET DU PATIENT



Au bout du compte, les patients atteints de MRC, acteurs de leur maladie, et leurs aidants, communiquent avec le coordonnateur de télésuivi, aux compétences nouvelles, agissant sur les protocoles ou la prescription de façon générale, mais pouvant prendre un avis médical si besoin. L'équipe médicale voit son rôle revisité et ses interventions ciblées aux incidents significatifs.

La mise en place d'une organisation de télésuivi d'accompagnement NeLLY pour des patients atteints de MRC pourrait apporter les importants gains d'efficacité attendus dans la prise en charge MRC, et conduire à la construction d'un modèle économique et organisationnel, au stade 3 et 4 de la MRC, permettant de réduire les coûts et d'améliorer la qualité de vie par un retard de la mise en dialyse, une réduction des arrivées en urgence en dialyse, une orientation vers la dialyse hors centre et une diminution des hospitalisations.

## VI. MODÈLES DE FINANCEMENT ISSUS DES COMPARAISONS INTERNATIONALES

L'étude NOEMIE, publiée en mai 2016, s'est attachée à repérer les modèles économiques susceptibles d'être transposés en France et à décrire les jeux d'acteurs variables selon les pays. On verra dans les différents cas présentés ci-dessous les points d'attention au regard du modèle français et les leçons à tirer des initiatives décrites en termes de gouvernance et de financement.

### VI.1 Synthèse de l'étude NOEMIE

#### CAS DE L'ÉTUDE NOEMIE (Nouveaux Modèles Economiques de l'Esanté en Europe) :

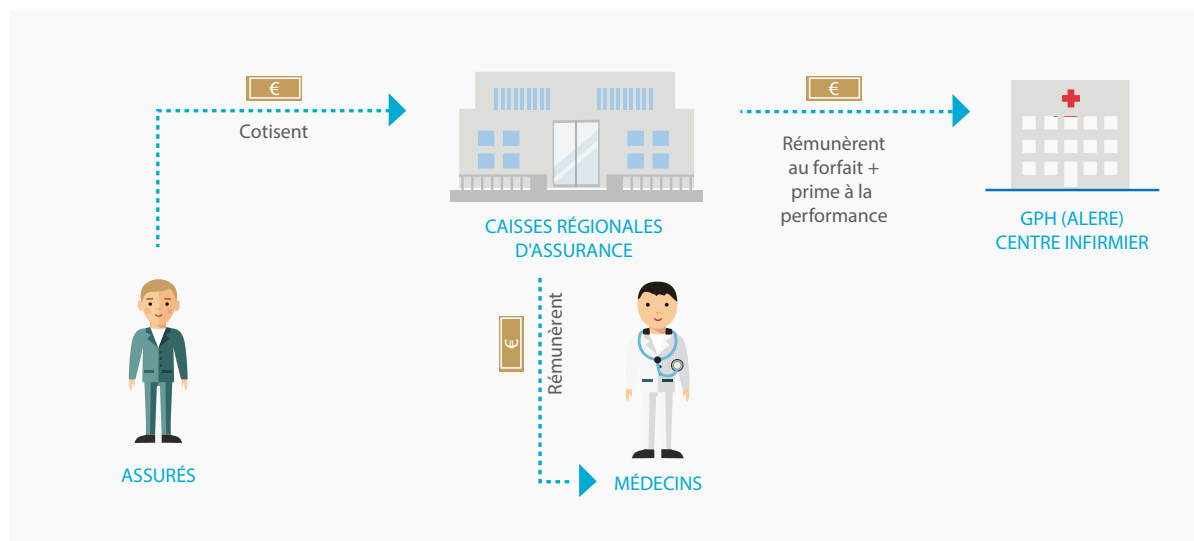
◆ PROJETS	◆ Cordiva (All.)	◆ Alzira (Esp.)	◆ VitalityHealth (RU)	◆ Amicomed (Ita.)
RÔLE DU PAYEUR	Financier	Financier	Financier	Financier
RÔLE DE L'INDUSTRIEL	Opérateur	Opérateur	Opérateur	Opérateur
ACCÈS AU MARCHÉ	AO Territorial	AO Territorial	AO d'organisme payeur	N/A (paiement direct en BtoC)
DISTANCE AUX STRUCTURES DU SYSTÈME DE SANTÉ FRANÇAIS ACTUEL	MOYENNE	FORTE	FAIBLE	FAIBLE

### VI.2 Modèles économiques et pré-requis pour chacun d'entre eux vis-à-vis du modèle français :

#### Un modèle de financement par les caisses régionales d'assurance maladie pour l'accompagnement des patients en insuffisance cardiaque chronique : Cordiva (Allemagne)

1. Organisation du service pour le parcours de vie : L'opérateur est un industriel (GPH) qui met en place un centre d'appel rémunéré pour partie au forfait, et pour partie selon un système de prime à la performance, qui assure le télésuivi de patients atteint d'insuffisance cardiaque chronique (ICC).
2. Accès au service pour le patient : le patient est intégré au programme sur proposition du médecin de famille ou de l'établissement hospitalier dans lequel il séjourne.
3. Numérisation du parcours de vie et désintermédiation associée : Le programme assure, via le centre d'appel, la coordination du parcours de soins entre le médecin et le télésuivi infirmier (éducation à la santé) ainsi que le lien direct médecin-patient en cas d'urgence.

## SYNTHÈSE DES FLUX FINANCIERS



## Résultats médico-économiques (chiffres clés) :

- Taux d'hospitalisation : baisse importante du nombre d'hospitalisations pour cause cardiovasculaire (-44% en 2 ans) ; réduction du taux d'hospitalisation pour toutes causes (-28,3 % 1ère année, -44,1% 2ème année). Augmentation des taux pour le groupe témoin.
- Dépenses annuelles de santé : Réduction des DAS de 28,3% la 1ère année, de 17,8% la 2ème année. Les dépenses du groupe témoin augmentent.
- Dépenses liées aux médicaments : les dépenses liées aux médicaments augmentent par rapport aux dépenses du groupe témoin : +193€/patient en 1ère année, + 95€ /patient en 2ème année.
- Dépenses totales par patient : Baisse globale de 955€/patient/an par rapport au groupe témoin (2011).
- Qualité de vie : Test Minnesota (capacité à vivre normalement avec une ICC) : +32% ; Activité physique : +28%
- Taux de mortalité : 4,4% par trimestre (groupe Cordiva) contre 8,1% par trimestre (groupe Témoin).

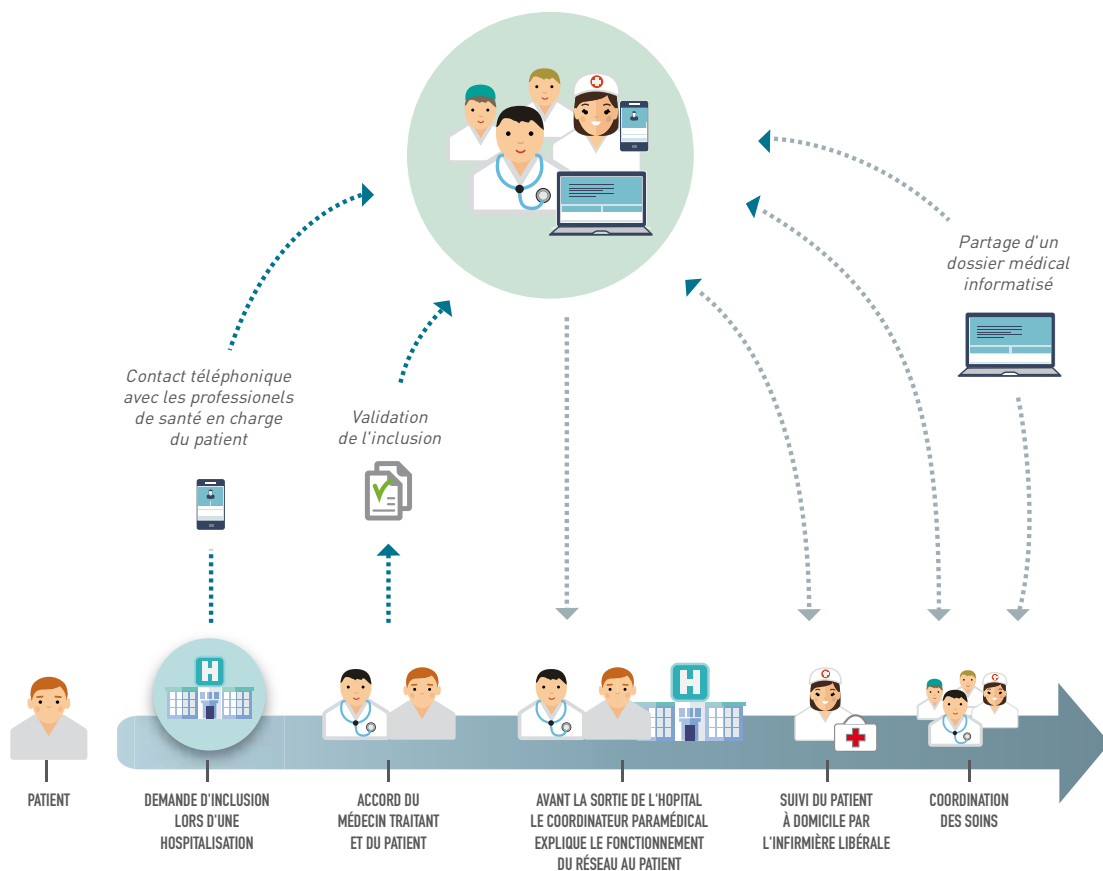
## Prérequis à la transposition du modèle en France

Il est à noter que ce type de programme est déjà en cours sur le territoire français (CardiAuvergne, SCAD, -suivi clinique à domicile- en Basse-Normandie). Cependant, les financements mobilisés ne sont pas pérennes (FIR, Feder). Par ailleurs, un programme national (expérimentation Prado lancée par l'Assurance Maladie sur plus de 70 patients équipés) est mené depuis mai 2015.

Les prérequis du déploiement d'un tel service avec sa prise en charge associée s'articulent autour de :

- la **fongibilité des enveloppes ville-hôpital**
- la mise en place d'un **mode de pilotage/financement/gouvernance unique**
- la possibilité laissée au patient d'arbitrer entre différents parcours au regard du **monopole de la Caisse d'Assurance Maladie** et/ou des **Agences Régionales**.

## PARCOURS DE SOIN



### Un modèle de financement régional de type partenariat public-privé pour la construction et la prise en charge complète d'un hôpital : Alzira (Espagne)

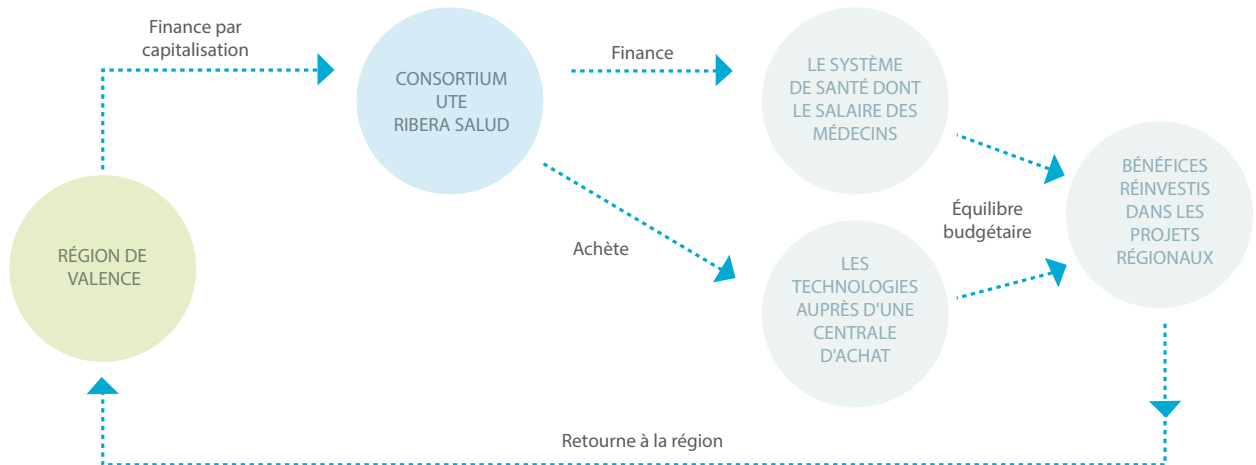
- Le modèle Alzira (Espagne) s'appuie sur un cadre de **PPP** entre la **région de Valence** et un **consortium opérateur de soins (UTE Ribera Salud)** composé d'**assureurs (51%)**, d'**entreprises de BTP (5%)**, et de **banques d'épargne (44%)**, associé à la création d'un nouvel hôpital. La moitié des médecins et les praticiens hospitaliers sont salariés du consortium. La région finance le consortium opérateur à hauteur de **824,64 €/habitant/an** (système par capitation), et le **contrôle du système** est opéré lors de la co-définition des objectifs (taux d'hospitalisation, qualité des soins, taux de satisfaction patients et professionnels) et de leur évaluation annuelle. Au-delà d'un **excédent budgétaire de 7,5% du C.A.**, le consortium reverse le reste pour des projets d'investissement régionaux. Il existe dès lors une incitation pour l'opérateur à rester en dessous du seuil.

#### Les trois piliers du système intégré sont :

- **La gestion clinique** (contrôle qualité, efficacité, coût, activités) ;
- **La politique RH** : équilibre budgétaire, développement des carrières, rémunération à la performance ;
- **Les technologies de l'information** : intégrer, mesurer, évaluer les données patients et mettre en place des benchmarks d'efficacité.

Le système par capitation déclenche un **intérêt pour l'opérateur à diminuer les coûts d'hospitalisation**, puisque la rémunération n'est pas dérivée du coût du service directement rendu mais **de la qualité effective de la prestation au niveau de l'état de santé des patients**. Cela a incité le consortium à **favoriser des actions d'éducation à la santé : prévention primaire et secondaire**.

## SYNTHÈSE DES FLUX FINANCIERS



## RÉSULTATS MÉDICO-ÉCONOMIQUES (CHIFFRES CLEFS)

◆ CRITÈRES	◆ RIBERA	◆ RÉGION DE VALENCE
ACCESSIBILITÉ : • temps attendu pour une consultation ambulatoire :	25 jours	51 jours
QUALITÉ : • taux de réhospitalisation après intervention : • temps d'attente aux urgences :	4,05 % < 60 minutes	6,1 % 131 minutes
COÛT : • coût /hab. en 2010 :	607,14 €	824,64 €

## Prérequis à la transposition du modèle en France

Le **système partenarial avec financement par capitation permet de se concentrer sur la définition et l'atteinte d'objectifs de santé publique**, en incitant un consortium privé à la fois à assumer une partie des risques et des coûts du soin et à faire diminuer le taux d'hospitalisation en engageant des actions de prévention primaire et secondaire.

De telles initiatives partenariales sont menées ou préfigurées en Europe (Portugal, Angleterre) et dans d'autres régions du monde (Pays du Golfe, Amérique du Sud).

**En France, les PPP se concentrent avant tout sur le bâti hospitalier.**

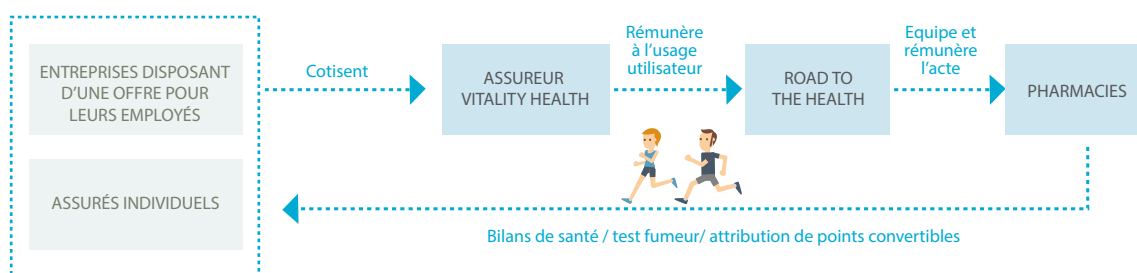
**De plus,**

- Les ARS ne disposent pas d'enveloppes à allouer à ces projets. (évolutions actuelles, avec la réduction de la croissance de l'ONDAM, à 1,75%, et du déficit de l'Assurance Maladie ?)
- Peut-être existe-il une opportunité du côté du Plan d'Investissements d'Avenir ?
- La maturité des partenariats dans la gestion du soin est encore faible et le principe peu acceptable.
- Peu d'acteurs industriels se positionnent sur ce thème.

## Un modèle de financement de la prévention par un assureur privé : Vitality Health (Royaume-Uni)

Le modèle **BtoBtoC VitalityHealth** consiste en l'achat en marque blanche, par un **assureur (VitalityHealth)**, d'une solution de suivi patients par tests effectués en pharmacie développée par un industriel (**RoadtoHealth**). Cet industriel, qui équipe de la solution RTH (en mode SAAS) un réseau de pharmacies pratiquant l'acte, prend en charge **un bilan de santé par assuré par an**. Il est ensuite rémunéré à l'acte par **VitalityHealth**. L'assureur est donc le payeur et l'industriel **l'opérateur**. Les bilans de santé, réalisés gratuitement pour l'assuré, lui permettent de gagner **60 points convertibles en bons d'achat** de la part de l'assureur. Dans le cas où l'assuré réalise un **test non-fumeur**, il obtient **300 points**. Le système de points et de tests permet à l'assureur d'**inciter monétairement les assurés à manifester un comportement de gestion autonome et responsable de leur santé**, ainsi que de **mieux connaître la clientèle en récupérant les données de santé fournies lors de ces tests**.

## SYNTHÈSE DES FLUX FINANCIERS



## Résultats médico-économiques :

Les données disponibles sont limitées; elles permettent déjà de savoir qu'en un an, (du 1er trimestre 2014 au 1er trimestre 2015), le nombre de personnes ayant fait l'objet d'une mesure de l'état de santé par RoadtoHealth est passé de 400/mois à 6 000/mois.

Le gain majeur se traduit par l'amélioration de l'état de santé des assurés, ainsi que la qualité de l'information. L'information récoltée par la réalisation des bilans compense les coûts de mise en place du système et la rémunération des pharmaciens.

Ceci implique une nouvelle piste de financement car il existe pour l'assureur un véritable intérêt à rendre la prévention la plus efficace et la moins coûteuse possible.

### Prérequis à la transposition du modèle en France

- prise en compte des considérations éthiques : il existe en France une crainte d'une modulation du coût de la prime d'assurance en cas de non-participation aux actions de prévention, qui est d'ailleurs interdite.
- changement organisationnel : Les pharmaciens d'officine ne sont pas autorisés à réaliser des bilans de santé et le principe de libre choix de son pharmacien limite la possibilité de créer des réseaux de pharmacies affiliées à une police assurantielle.

De telles initiatives existent déjà en Europe, portées par l'assureur AXA et Generali en Allemagne. De plus, les pharmaciens pourraient en France se constituer en réseau pour pousser à l'élargissement de leurs compétences, notamment au sein du programme SYMPAD (auto mesure en pharmacie).

### Un modèle de financement d'un service d'accompagnement par le patient lui-même : Acomed (Italie)

Ce modèle BtoC s'adresse aux patients souffrant d'hypertension artérielle. La société Quasarmed, avec le soutien de la société savante italienne d'HTA, propose à ses clients un service d'autogestion de la tension par application mobile, les incitant à changer leur comportement, notamment alimentaire, et diminuer ainsi les séjours hospitaliers et la prise de médicaments. Ce service direct n'est pas intégré, mais des réflexions sont en cours pour introduire les assurances et les laboratoires pharmaceutiques. Une offre freemium permet aux patients qui le souhaitent d'accéder à un service de coaching personnalisé (50 € pour un coaching de 3 mois, paiement en ligne). Le service de coaching paie l'application.

## SYNTHÈSE DES FLUX FINANCIERS



## RÉFLEXIONS VISANT À INTÉGRER LES ASSURANCES ET LABORATOIRES



## Prérequis à la transposition du modèle en France

Il n'y a pas de prérequis particulier, si ce n'est la volonté des patients de payer directement un service de santé alors que la règle générale est celle du remboursement universel des soins. De plus, les pouvoirs publics, en Europe généralement, et en France en particulier, poussent les acteurs à structurer des parcours de soins intégrés, tournés vers une continuité et une coordination entre curatif et préventif.

### VI.3 Synthèse générale de l'étude

Indépendamment du système de santé considéré, les modèles simples et non régulés sont les plus aisés à transférer.

Les industriels, du numérique principalement, pénètrent ainsi le marché dans un premier temps et investissent dans des solutions partielles. Ces solutions recourent par exemple aux objets connectés, mais sont décorréliées du fonctionnement général du système de santé.

Lorsque la question de l'intégration du parcours de santé se pose, de nouveaux acteurs entrent en jeu (en France, le ministère de la Santé et l'Assurance Maladie). Il s'agit dès lors de coordonner gouvernance et financement et de créer des incitations qui vont dans le sens de l'amélioration objective de l'état de santé des populations et de la baisse des coûts supportés globalement. Ceci passe par la confiance dans les nouvelles solutions du parcours de vie.

#### On peut donc :

1° Introduire une exigence de qualité dont dépend la rémunération du médecin, qui servirait ensuite à la modulation du salaire de ce dernier, ou de la rémunération que concède l'Assurance Maladie sous forme de remboursement au patient. Or, cela ouvrirait la voie à l'introduction d'une **obligation de résultat** en lieu et place de l'**obligation de moyens** aujourd'hui en vigueur. En raison de la complexité des actes effectués et de la haute incertitude de l'aboutissement d'un acte, il ne paraît pas acceptable en l'état d'introduire un tel critère, en raison de la responsabilité pénale qu'il fait peser sur le professionnel de santé.

2° Introduire, comme c'est le cas en Espagne, un **système par capitation** qui permet au payeur public d'orienter des acteurs privés ou publics vers une amélioration de l'état de santé des populations grâce à l'accent porté sur les mesures préventives (primaires et secondaires). La difficulté réside ici dans la coordination de la gouvernance entre médecine de ville et établissements hospitaliers, afin de soumettre l'ensemble des professionnels aux mêmes incitations.

#### Que doit-on retenir de cette comparaison internationale ?

#### Les modèles de cette étude sont transposables en France moyennant un certain nombre de pré-requis

- Les initiatives décrites font émerger de **nouveaux modes d'organisation** et de **nouveaux métiers**, associant **évolution des technologies et prestations de services intégrées**. Les propositions de valeur sont efficaces lorsqu'elles optimisent la valeur apportée par la technologie en dégageant un revenu disponible suffisant à l'investissement technologique sur leurs activités de service de long terme.
- **La collecte et l'utilisation des données** de santé sont essentielles pour préciser les profils de risque clients dans une optique de prévention (assureurs, mutuelles, patients). Elles permettent en conséquence d'affiner les offres et le service rendu.
- **Le numérique** (notamment au travers de plateformes permettant le partage des données entre professionnels de santé, assureurs et patients) est la pierre angulaire de tous les modèles étudiés. Plus le parcours de soins est intégré, plus le numérique devient central à la coordination et à la personnalisation du parcours de santé patient.



## VII. FINANCEMENT : LES RECOMMANDATIONS DE LA FEHAP ET DE SYNTEC NUMÉRIQUE

### VII.1 Promouvoir une culture de la prévention et corriger la fragmentation extrême du système santé-social français

#### VII.1.a Le système de santé doit être plus intégré :

Avec l'organisation de la santé actuelle, qui va être encore compliquée par la montée en fragilité de la génération nombreuse du baby-boom, il devient urgent de s'inscrire dans une politique générale de santé publique, déclinée par territoire. C'est un système santé-social intégré dont la France a besoin. Or, aujourd'hui, tout le système est fragmenté entre médical et social, entre médecine de ville (gérée par l'Assurance Maladie), hôpital (géré par le ministère de la Santé), et social (géré principalement par la CNSA), comme le souligne le Professeur Laurent Degos, membre de l'Académie de médecine et président fondateur de la HAS, dans Le Figaro Santé du 9 janvier 2017.

Avant même de préconiser une allocation différente des financements actuels, ou de proposer de nouvelles sources de financement pour prendre en charge le patient citoyen usager suivant ses besoins, dans un contexte financier contraint, nous préconisons de travailler en priorité à la modernisation de la 1ère ligne et notamment de mettre en place une véritable politique de prévention. Une culture de prévention dont nous sommes encore très éloignés dans notre pays, permettrait, si elle était adoptée, d'obtenir ces résultats enregistrés par d'autres: « moins de morts, moins de malades et une meilleure qualité de vie ».

#### DÉPÊCHE

Un rapport d'information sur les objets connectés examiné le 10 janvier par la commission des affaires économiques de l'Assemblée nationale recommande la prise en charge «au moins partielle» par l'assurance maladie des objets participant à la politique de prévention à destination des populations fragiles.

Intitulé «L'internet des objets: le numérique à l'ère de la prédiction», ce rapport présenté par la Corinne Erhel (PS, Côtes d'Armor) et Laure de la Raudière (LR, Eure-et-Loir), détaille le potentiel économique et les services aujourd'hui proposés par les objets connectés, en particulier grâce à l'analyse des données qu'ils génèrent.

Face à un secteur à la croissance exponentielle -la société de conseil Gartner évalue à 30 milliards le nombre d'objets connectés en 2020, contre 6,4 milliards aujourd'hui- les députées formulent 20 recommandations pour accompagner et tirer profit de cet essor dans l'Hexagone.

«Les politiques publiques devraient être les prochaines grandes bénéficiaires de l'internet des objets», estiment-elles. Elles citent notamment le cas des politiques de santé publique qui vont « se reconfigurer autour des données que les individus mesureront et mettront à disposition du secteur de la santé pour améliorer la maîtrise de leur état de santé, la propagation de maladies ou encourager la lutte contre les comportements à risque ».

Le rapport souligne à plusieurs reprises le potentiel des objets connectés dans la prévention, pour «responsabiliser les individus» et «les inciter à s'orienter vers des comportements plus vertueux» en termes de sommeil, d'alimentation ou de pratique sportive.

Il constate que «de plus en plus de fabricants de bracelets connectés analysent les données produites lors de l'activité journalière et proposent un service de coaching personnalisé sur l'application smartphone, qui permet de se fixer des objectifs ou des défis, et de se voir progresser de façon dynamique».

Les députées recommandent en conséquence de «développer une stratégie e-santé de prévention à destination des populations fragiles ou particulièrement exposées à des risques sanitaires», dont le remboursement des objets connectés fait partie.

La prise en charge des objets participant à la politique de prévention permettrait aussi de pallier les risques d'exclusion d'une partie de la population de l'utilisation de ces objets, du fait de la fracture numérique et du «coût d'accès» de ces solutions, notent les deux députées.

Evoquant les économies sur les dépenses de santé qui pourraient être réalisées grâce à la diffusion des objets connectés, les auteurs du rapport recommandent d'engager « une revue de l'action publique au prisme de l'internet des objets pour déceler les gains de productivité et les nouveaux usages qui peuvent en découler pour améliorer le fonctionnement des services publics ».

Elles préconisent aussi de confier au pôle interministériel de prospective et d'anticipation des mutations économiques (Pipame) « une mission centrée sur le potentiel prédictif des objets connectés et sur leur impact dans les processus de décisions humaines » (TIC Santé, 11 janvier 2017)

### **VII.1.b Les assureurs (et les entreprises pour leurs salariés) ont un rôle indéniable à jouer**

Il faut gérer différemment et plus efficacement le parcours de vie. Les assureurs, qu'ils soient français ou étrangers, nous ouvrent la voie, comme AXA en France ou Oscar Insurance aux États-Unis, avec des programmes innovants qui, au lieu de constater des dépenses, permettent d'éviter des coûts.

Le parcours de vie comporte une dimension bien-être que les personnes elles-mêmes continueront à financer (empowerment).

### **1.3- Les partenariats entre le public et le privé doivent être privilégiés**

Pour accélérer le processus de transformation numérique, une collaboration public/privé est à encourager à tous les niveaux, ce qui suppose à la fois de créer un cadre de confiance et de faire évoluer certains statuts d'établissements ainsi que le statut du personnel.

Dans ce cadre pourront être proposés de nouveaux modèles de financements qui pourront s'avérer disruptifs (par exemple tarification vertueuse, à l'usage, mutualisation des financements au niveau régional, etc.).

## **VII.2 Mettre en place une politique numérique volontariste en matière de prévention et d'accompagnement avec les moyens afférents**

La clé d'une rénovation du système de santé est l'établissement de plateformes mutualisées en appui d'une politique de santé publique dédiée à la prévention et à l'accompagnement et faisant l'objet de financements complémentaires: les projets TSN, après évaluation, devront être généralisés sur l'ensemble des territoires.

De nombreuses expérimentations concourent à cette rénovation :

- PTA pour la Ville, et GHT pour l'hôpital, Télémedecine pour le sanitaire
  - PAERPA ou TSN pour le social et médico-social en lien avec le sanitaire, avec des solutions similaires, mais indépendantes les unes des autres et sans gouvernance commune.
- On peut gager que les évaluations des expérimentations en cours permettront de donner la cohérence indispensable au système, avec notamment l'identification d'établissements jouant un rôle de pivot.

La création d'écosystèmes de santé servis par des plateformes d'intermédiation associées à des centres d'appels s'inscrit :

- dans la continuité du Programme Hôpital Numérique et de l'expérimentation Territoire de Soins Numérique (TSN)
- et dans un programme intégrant le domicile, la ville, le sanitaire et le médico-social.

L'évaluation financière de cet écosystème global reste à faire. Le montant peut sans doute être comparé aux investissements réalisés pour conduire les expérimentations TSN, sachant que la transformation numérique d'un écosystème pèse généralement de l'ordre de 8 à 10% de l'ensemble des coûts.

Il appartiendra aux économistes de santé d'évaluer plus précisément les besoins en financements nouveaux.

### VII.3 Cette transformation numérique avec les budgets complémentaires afférents doit être pilotée

La FEHAP et SYNTEC Numérique préconisent en particulier une clarification de la gouvernance.

Il faut un Etat fort, régulateur, dans le contexte d'une gestion de la santé des Français au plus près des réalités du territoire, ce qui implique de transférer la responsabilité financière aux régions (conseils régionaux) ou aux ARS / Caisses régionales d'assurance maladie selon que l'on s'inscrit dans une logique de décentralisation ou de déconcentration avec la création d'un ORDAM, voire la création d'écoles de santé territoriales.

### VII.4 Incitation à la performance des organisations suivant les exemples donnés par les comparaisons internationales

Les comparaisons internationales donnent des pistes d'amélioration de la qualité et de la performance du parcours de santé via des modèles de financement dédiés s'appuyant sur :

- des incitations à la prévention (intégration partielle d'éléments de performance, en plus des actes et d'un forfait, sans asseoir le principe d'une responsabilité attachée à la performance pour un seul acte)
- des incitations à la qualité et à la performance (système par capitation/par forfait)

La collecte des données de santé et leur utilisation sont, ainsi que le montrent les comparaisons internationales, nécessaires à une amélioration de la performance. Il faut donc faire évoluer la loi dans ce sens intégratif.

## ANNEXES : synthèse du livre blanc « Réussir la transformation numérique du parcours de vie »

La santé, le social et le médico-social sont un des derniers secteurs à ne pas avoir tiré pleinement parti de la révolution numérique. Il est temps de rattraper ce retard.

Pour la première fois, les industriels et les acteurs métiers se sont associés pour mener une réflexion commune sur les objectifs et les moyens de cette transformation numérique. Ce livre blanc est le fruit d'une co-construction entre Syntec Numérique et la FEHAP, et associe approche conceptuelle, expériences des industriels et observations issues de visites de terrain. Il ressort de ce travail deux constats : les innovations sont déjà en marche sur les territoires, et des décisions doivent immédiatement être prises pour accélérer le mouvement.

### Le citoyen-usager-patient au cœur de la transformation

La transformation numérique touche tous les aspects de la vie du citoyen : le parcours de vie en est le fil conducteur. Répondant à une problématique d'usage, elle positionne résolument le citoyen-usager-patient au centre du système, et permet par là-même de décloisonner bien-être, bien-vivre et bien-vieillir.

### Les facteurs de rupture induits par le numérique

La révolution numérique s'accompagne de nombreuses ruptures qui touchent déjà le domaine de la santé dans tous ses aspects.

Le **patient est désormais connecté**. Vivant avec sa maladie, il échange avec ses pairs sur les réseaux, et acquiert des connaissances qui transforment radicalement ses échanges avec les professionnels du soin : d'une relation descendante, on est passé à une remise en question des savoirs, qui doivent se justifier. Autre changement radical : du fait du développement exponentiel des objets connectés, le citoyen-usager-patient se mesure, et produit désormais également ses données de santé.

Les objets connectés ont aussi des incidences sur la pratique soignante, notamment avec la télésurveillance. Mais la prévention et l'éducation à la santé sont aussi affectées, qu'il s'agisse par exemple de tabagisme ou de nutrition. Enfin, la multiplication des données et leur analyse laissent entrevoir le développement d'une médecine personnalisée, prenant en compte les besoins individuels du patient.

Côté établissements, la révolution numérique s'exprime avant tout par l'importance croissante de l'e-réputation : notés et commentés en ligne, les établissements doivent savoir gérer leur réputation sur internet, et ses éventuelles crises virtuelles, car elles sont devenues des facteurs de choix pour les usagers.

Aujourd'hui, une nouvelle rupture majeure se dessine dans le secteur : **l'informatisation des parcours de vie et des processus métiers**. Elle va permettre la **mise en place de plateformes d'intermédiation partagées entre les acteurs et un accompagnement coordonné, du domicile à l'établissement en passant par la ville**. Cette transformation va nécessiter une nouvelle organisation, avec un chef d'orchestre qui va mettre en contact les différents interlocuteurs concernés dans un but de communication et d'efficacité.

Ce chef d'orchestre proposant une coordination territoriale et une expertise, s'appuyant sur un projet médical commun et/ou sur une solution technologique de mutualisation des compétences ou des technologies, est ce que nous appelons la structure territoriale d'intermédiation, ou **structure pivot**.

### Des modèles éprouvés pour accélérer la transformation

Répondant à la diversité des territoires, cette organisation va toutefois devoir s'appuyer sur des modèles afin de **conjuguer logique de service et logique d'industrialisation**.

Ces modèles sont des modèles d'organisation (plateforme de mutualisation), mais aussi des modèles de développement du système d'information (SI) (urbanisation du SI de santé). Le modèle de financement, dans l'immédiat, est très limité, mais nous tenterons quelques nouvelles pistes. Enfin, le modèle d'évolution des métiers commence à s'affiner avec l'identification de métiers de « généraliste », complémentaires des métiers d'expertise fine.

### Des établissements de la Fehap précurseurs

Ce Livre blanc s'appuie sur une quinzaine de visites dans des établissements de la Fehap qui ont mis en place des réponses innovantes à différents thèmes de santé : nutrition, prévention des risques cardiaques, dialyse, prévention des chutes, handicap.

Associées à ces projets et clés de leur mise en œuvre, existent des « zones » d'intermédiation plus ou moins explicites et plus ou moins structurées. **L'initiative vient d'un établissement qui fédère autour d'un projet de santé d'autres établissements d'un même territoire ou d'une même entité, avec le souhait de mutualiser les ressources rares (techniques ou d'expertise) ou les savoir-faire.** Le financement est un financement principalement sur fonds propres. Les méthodes de travail évoluent dans le cadre de ces innovations.

### Des évolutions des métiers d'accompagnement et du soin, en lien avec le sanitaire

La transformation numérique appelle une nouvelle vision **des métiers, qui prenne comme point de départ le besoin global de l'utilisateur avant la prise en charge d'expertise fine.** Cela permettrait des passages facilités entre les métiers, aujourd'hui cloisonnés. Par exemple, le métier de case manager pourrait être une évolution du métier d'assistant social, qui ajouterait une composante médico-sociale à son métier : c'est le métier de base des assistants.

Par ailleurs, le fonctionnement en équipe, fondé aujourd'hui sur la coordination des expertises, doit être repensé pour favoriser l'autonomie et autoriser la délégation afin de mieux répondre aux demandes croissantes de soutien et d'accompagnement.

Enfin, comme nous avons pu le constater lors des visites d'établissements, les équipes SI doivent se renforcer. Nous suggérons le recrutement de profils mixtes, métier et technique, en établissement, qui puissent s'appuyer sur des équipes de soutien pointues mutualisées.

Toutes ces évolutions gagneraient à être analysées et capitalisées dans le cadre d'un **observatoire des usages et des métiers.**

### Urbanisation du système d'information et intermédiation

La transformation numérique contribue à l'évolution des processus. Les systèmes d'information (SI) qui supportent ces processus doivent être « agiles » pour pouvoir s'adapter et intégrer la dimension de mutualisation. Cela implique qu'ils respectent des cadres d'urbanisation. On peut en effet comparer un système d'information à une ville : si elle est bien bâtie, il est possible de transformer un bloc ou un quartier sans remettre en cause l'ensemble.

L'urbanisation du SI s'appuie sur un plan d'urbanisme qui consiste à représenter le SI en s'appuyant sur une cartographie fonctionnelle et un découpage en composants de plus en plus fins : les zones, les quartiers, et enfin les blocs. Le découpage doit être indépendant des technologies utilisées et respecter un certain nombre de règles.

**Urbaniser son SI, c'est mieux l'organiser afin d'en faire un SI plus évolutif,** agile dans le meilleur sens du terme, cohérent et de qualité, tout en faisant vivre et en gérant au mieux son patrimoine applicatif jusqu'à son obsolescence effective, en cohérence avec la stratégie, les métiers, les processus, la technologie et l'existant. Le cadre d'urbanisation peut aussi constituer une cible qui est atteinte grâce à la définition d'une trajectoire qui se cristallise autour d'un portefeuille de projets.

Pour forger le cadre d'urbanisation du SI, nous nous appuyons sur les cadres d'interopérabilité intégrés à la charte BP6, validée par l'ensemble des fédérations d'établissements de soins (FEHAP, FHF, FHP) et les industriels (LESISS, l'ASINPAH, et Syntec Numérique).

Certaines zones du SI peuvent être externalisées et mutualisées, ce qui permet de connecter des établissements et de fusionner certaines de leurs missions en intégrant les fonctionnalités d'un bouquet de services.

Par ailleurs, d'autres composants sont potentiellement mutualisables : applications, automates, objets connectés ou éléments d'infrastructure.

L'assemblage de ces composants mutualisables permet de créer **une plateforme d'intermédiation de nouvelle génération(PFI)** servie par l'infrastructure nécessaire en interne à un établissement de santé ou mutualisée à un niveau local, régional ou transterritorial. Cette plateforme peut être logée au sein d'une structure territoriale d'intermédiation, **la structure pivot**, ou gérée par elle.

**La répartition des composants sur le territoire national et régional permet de cristalliser des systèmes d'information digitaux en réseaux connectés via une ou plusieurs plateformes d'intermédiation.**

Pour tous les citoyens-usagers-patients, tous les professionnels de santé, tous les acteurs médico-sociaux et sociaux du territoire, ainsi que les prestataires de services (notamment à domicile), la PFI contribuera à l'amélioration de la prise en charge des patients par la mise à disposition d'outils et de services accompagnant les acteurs du parcours de soins et les patients dans la coordination et le suivi. Elle vise à **assurer le continuum entre bien-être et santé.**

On soulignera que, pour atteindre son objectif d'interopérabilité (technique et sémantique), la PFI doit prendre en compte deux aspects fondamentaux : les standards et la sécurité.

### Transformation numérique et territoires

La dynamique de territoire s'impose pour améliorer l'organisation du domaine de la prévention, de l'accompagnement et du soin. En l'absence de gouvernance nationale forte, c'est le pragmatisme qui prévaut. Ainsi, de nombreuses coopérations sont déjà effectives sur les territoires, comme nous avons pu le constater lors des visites d'établissements de la FEHAP.

Ces coopérations sont d'une grande souplesse dans leur mise en œuvre, bien qu'elles s'appuient toujours sur un établissement pivot, chef d'orchestre.

Nous proposons ici une démarche simple pour accélérer le déploiement de ces initiatives de terrain. C'est un mode de conduite du changement qui est proposé, alliant capacité d'initiative de certains établissements précurseurs, souhait de coopérer pour les autres établissements en s'appuyant sur les plateformes mises à disposition, et capacité à mener une action de changement de belle envergure.

Nous proposons **trois niveaux d'ambition**, qui seront à affiner, notamment en termes financiers :

**laisser faire les initiatives locales**, accompagner les programmes nationaux tels que TSN et Autonom@dom, et attendre la conclusion de ces expérimentations avant généralisation ;

**soutenir des programmes de coopération** de nature privée ou publique avec des campagnes et un financement ad hoc, en s'appuyant sur l'urbanisation du SI et des modèles d'organisation avec des plateformes ;

**repenser le système de santé**, en lien avec le vieillissement de la population et la révolution induite par le numérique, et refondre les schémas directeurs territoriaux.

## Une filière pour tirer pleinement parti de la révolution numérique

La rupture qu'introduit le numérique conduit à redéfinir les facteurs-clés de succès de l'activité, à revoir la délimitation du marché, à interroger le bien-fondé des frontières entre bien-être et santé, sanitaire et médico-social, à questionner, à écouter, à accompagner les praticiens, notamment ceux de la première ligne, et les citoyens destinataires in fine, dont la vision et la capacité d'agir et de décider se transforment de façon radicale.

**Il faut donc tout repenser à l'aune du numérique. Un rapprochement entre les filières de la Silver Economie et de l'e-santé nous paraît pertinent** afin de structurer les activités économiques et industrielles autour du citoyen-usager-patient.

**La question du financement de cette transformation se pose.** Aujourd'hui, les initiatives ne sont pas financées de façon pérenne. Une réflexion est donc à mener, en lien avec les assureurs, les institutions de prévoyance et les mutuelles, afin de définir un mode de financement récurrent.

## Demain se prépare aujourd'hui

**La transformation numérique du parcours de vie est une étape avant une révolution encore plus radicale, celle de l'ubérisation.** Si la santé n'est pas encore affectée comme d'autres secteurs le sont déjà, elle est devenue un service. Le citoyen-usager-patient compare, note les établissements et arbitre.

A cela s'ajoutent les nombreuses ruptures technologiques en cours, qui vont radicalement transformer le monde de la santé dans les années à venir : datamining, simulation numérique, robotique... Nous attirons à ce propos l'attention sur les questions éthiques majeures soulevées par la multiplication des données produites par et sur les citoyens.

## Nos quatre convictions

Ce travail nous a permis d'aboutir à quatre convictions :

### **1. La valeur de l'usage : in fine, c'est le citoyen qui arbitre !**

Dans le domaine de la prévention et du médico-social, plus encore que dans le domaine sanitaire, la qualité d'usage est clé : **le citoyen-usager, client au cœur du système, en est le juge de paix.** Les établissements qui n'auront pas une offre de service de qualité seront délaissés.

### **2. Les modèles, clé de la transformation**

Dans un écosystème très complexe à transformer, il est indispensable d'aligner les visions de l'ensemble des acteurs – pouvoirs publics, financeurs, acteurs métiers et acteurs industriels – et de les mobiliser afin qu'ils concentrent leur énergie sur des modèles cibles. Il peut s'agir tout aussi bien de modèles de transformation que de modèles d'organisation, de systèmes d'information ou de processus cible. Plus que le fait de disposer de cahiers des charges types, **c'est la trajectoire qu'il faut spécifier pour avancer vite** et être en capacité de mesurer les progrès accomplis au regard du niveau d'ambition.

### **3. Seule la co-construction peut pérenniser l'action**

Le système social et médico-social, en lien avec le sanitaire, se distingue par un mode de fonctionnement en réseau très éloigné des modèles hiérarchiques classiques des entreprises. Nous l'avons vu, quatre grands types d'acteurs sont à aligner pour faire évoluer globalement le système. Il faut également y ajouter le citoyen arbitre. **Une co-construction de la transformation est donc indispensable. Mais elle doit être animée.** Pour ce faire, il est nécessaire qu'un établissement prenne le leadership.

#### 4. Ce qui n'est pas anticipé sera imposé

**Les évolutions technologiques sont extrêmement rapides.** Il faut en tirer deux conséquences :

- construire une veille couvrant tous les aspects de ces évolutions (technologie, financement, organisation, usage...) s'impose ;
- soutenir les nouvelles entreprises de technologies appliquées au domaine est indispensable.

#### Nos quatre recommandations

##### 1. Construire une ambition pour la France de demain autour de « l'excellence du parcours de vie »

Conjuguant l'excellence dans le domaine sanitaire et l'excellence numérique, **la France doit pouvoir construire une ambition à la hauteur des enjeux, qui sont ceux du bien vivre et du bien vieillir, notamment à domicile.** Pour ce faire, la FEHAP et Syntec Numérique estiment qu'il est indispensable que leurs travaux communs soient ouverts à tous et fassent l'objet de débats avec les autres fédérations professionnelles, notamment les services à la personne physiques et à distance, et tout particulièrement avec les assureurs (assurances, mutuelles, instituts de prévoyance, complémentaires santé) pour le financement de cette transformation.

**Trois niveaux d'ambition sont esquissés, avec trois objectifs réalistes. Ils gagneraient à être débattus lors de la Grande conférence de santé qui se tiendra en février 2016.** Nous rappelons ici l'importance de la proposition de création de l'observatoire des usages et des métiers.

##### 2. Construire dès à présent les champions du service de demain avec les établissements précurseurs de la FEHAP

Plutôt que de proposer un cadre rigide qui ne correspondrait pas à la réalité des territoires ou des grandes thématiques de santé publique, il nous semble préférable d'**adopter une approche pragmatique pour porter cette ambition.** Certains acteurs, à l'instar des établissements de la FEHAP rencontrés au cours de la préparation de ce Livre blanc, se sont déjà saisis de l'enjeu. Il ne s'agit donc pas de tout reconstruire, mais de capitaliser sur ce qui a été fait afin d'encourager la mise en place d'écosystèmes territoriaux (ou nationaux) autour de structures leaders ou sur un sujet transverse, permettant ainsi de diffuser cette transformation.

La FEHAP, consciente des enjeux de la mutualisation pour ses établissements, notamment les plus petits, s'est saisie du problème et va lancer une campagne nationale pour les mobiliser sur des chantiers de transformation.

Nous proposons là encore d'adopter une démarche de co-construction avec les partenaires qui souhaiteraient s'y associer : industriels, services à la personne, mutuelles... Avec pour préalable l'identification des services complémentaires à proposer pour bâtir une offre globale, de qualité et finançable.

Dans cette perspective, nous préconisons un fonctionnement en mode agile. L'accompagnement du changement sera un enjeu de première importance, trop souvent négligé.

##### 3. Capitaliser pour accélérer le déploiement national d'un parcours de vie d'excellence

L'accélération de la démarche de transformation pourra s'appuyer sur les enseignements tirés des premières mises en œuvre territoriales ou par grandes thématiques de santé publique. Il est indispensable de **capitaliser sur ces initiatives pour enrichir, affiner ou aménager les modèles de transformation préconisés.** Au niveau national, cela pourrait être France Silver Éco en lien avec la CNSA. Notre réussite se vérifiera dans notre capacité à communiquer sur ce qui a été fait.

##### 4. Lancer dès à présent des initiatives permettant l'exploitation des données collectées pour améliorer l'efficacité des soins, de l'accompagnement et de la prévention

La donnée est au cœur de la transformation numérique. Sa valorisation, par les analyses de données comportementales, sociales et cliniques, fait évoluer les pratiques et améliore les résultats métiers.

**Les questions d'éthique et de confidentialité des données sont clé. Cependant, il est indispensable de réfléchir à l'usage des traitements de masse de ces données anonymisées,** selon une approche fondée sur la co-construction, et ce rapidement, afin d'améliorer l'efficacité des soins, la pertinence des services d'accompagnement et de prévention.



## REMERCIEMENTS

Nous remercions chaleureusement les membres du comité de rédaction pour leur implication :

Hervé de Belenet, GFI

Docteur Agnès Caillette Baudouin, Directrice Générale de CALYDIAL et, administratrice de SFT ANTEL, adhérent FEHAP

Olivier Brevet, Kleegroup

David Causse, coordonnateur du pôle santé-social, FEHAP

Bernard D'Oriano, fondateur de Nutritoring Medical System, membre du groupe conseil Numérique & santé de l'Académie Nationale de Médecine

Sébastien Duplan, SYNTEC Numérique

Jérôme Faggion, Maincare

Sadik Filipovic, Ailancy

Nadia Frontigny, Orange Healthcare, vice présidente France Silver Eco en charge du numérique, membre du bureau de la Filière industrielle Silver Eco, présidente du groupe de travail Silver Economie SYNTEC Numérique

Jean-François Goglin, Conseiller national SIS FEHAP

Aurélié Guillemette, Accenture

Laurent Hirsch, Administrateur de l'Association Française des Aidants, Administrateur de France Silver Eco

Francis Jubert, Coordinateur général des travaux du Comité Santé-Social, SYNTEC Numérique

Olivier de La Boulaye, Apple

Xavier Mary, IBM

Karine Neut, Directrice Générale du groupe Santelys, adhérent FEHAP.

Maren Picou, Atos

Stéphanie Rousval-Auville, Directrice adjointe du secteur sanitaire, Pôle Santé Social de la FEHAP

Isabelle Zablit, Wellfundr, présidente de la commission numérique de la Fédération Française du Senior, administratrice de SYNTEC Numérique et présidente du programme 5000 start-ups.

Nous remercions tout particulièrement Raphaëlle Frija-Gaillet qui, par son implication personnelle, a contribué à faire mûrir notre réflexion commune et à affiner nos travaux en s'assurant de leur cohérence d'ensemble



**Syntec**  
NUMÉRIQUE