



HAL
open science

Médecine de parcours et numérisation : un enjeu pour demain ?

Benoît Paget

► **To cite this version:**

Benoît Paget. Médecine de parcours et numérisation : un enjeu pour demain ?. Sciences pharmaceutiques. 2023. dumas-04094108

HAL Id: dumas-04094108

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-04094108>

Submitted on 10 May 2023

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

AVERTISSEMENT

Ce document est le fruit d'un long travail approuvé par le jury de soutenance.

La propriété intellectuelle du document reste entièrement celle du ou des auteurs. Les utilisateurs doivent respecter le droit d'auteur selon la législation en vigueur, et sont soumis aux règles habituelles du bon usage, comme pour les publications sur papier : respect des travaux originaux, citation, interdiction du pillage intellectuel, etc.

Il est mis à disposition de toute personne intéressée par l'intermédiaire de [l'archive ouverte DUMAS](#) (Dépôt Universitaire de Mémoires Après Soutenance).

Si vous désirez contacter son ou ses auteurs, nous vous invitons à consulter en ligne les annuaires de l'ordre des médecins, des pharmaciens et des sages-femmes.

Contact à la Bibliothèque universitaire de Médecine Pharmacie de Grenoble :

bump-theses@univ-grenoble-alpes.fr

Année : 2023

MÉDECINE DE PARCOURS ET NUMÉRISATION : UN ENJEU POUR DEMAIN ?

THÈSE

POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN PHARMACIE

SPÉCIALITÉ : INDUSTRIE

Par M. Benoît PAGET

[Données à caractère personnel]

THÈSE SOUTENUE PUBLIQUEMENT À LA FACULTÉ DE PHARMACIE DE GRENOBLE

Le 28/04/2023

DEVANT LE JURY COMPOSÉ DE :

Président du jury :

M. le Dr Jean BRETON (président de thèse)

Membres :

M. le Dr Sylvain KOTZKI (directeur de thèse)

Mme le Dr Anne-Claire ROUGNY

L'UFR de Pharmacie de Grenoble n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans les thèses ; ces opinions sont considérées comme propres à leurs auteurs.

ENSEIGNANTS - CHERCHEURS Année 2022 / 2023

Doyen de la Faculté - Pr Michel SÈVE
Vice-Doyen Pédagogie - Dr Pierre CAVAILLÈS
Vice-Doyen Recherche – Pr Walid RACHIDI

STATUT	NOM	PRÉNOM	LABORATOIRE	HDR
MCF	ALDEBERT	DELPHINE	TIMC-IMAG UMR 5525 CNRS, TheREx	Oui
PU-PH	ALLENET	BENOÏT	TIMC-IMAG UMR 5525 CNRS, THEMAS	Oui
AHU	AMEN	AXELLE		
Professeur Emérite	BAKRI	ABDELAZIZ	TIMC-IMAG UMR 5525 CNRS	
MCF	BARDET	JEAN-DIDIER	TIMC-IMAG UMR 5525 CNRS, THEMAS	
MCF	BATANDIER	CÉCILE	LBFA – INSERM U1055	
PU-PH	BEDOUCH	PIERRICK	TIMC-IMAG UMR 5525 CNRS, THEMAS	Oui
MAST	BELLET	BÉATRICE	-	
MCF	BOUCHERLE	BENJAMIN	DPM - UMR 5063 CNRS	
PU	BOUMENDJEL	AHCENE	LRB /INSERM U 1039	Oui
MCF	BOURGOIN	SANDRINE	TIMC	
MCF	BRETON	JEAN	LCIB – UMR E3 CEA	Oui
MCF	BRIANÇON-MARJOLLET	ANNE	HP2 – INSERM U1042	Oui
PU	BURMEISTER	WILHEM	UVHCI- UMI 3265 EMBL CNRS	Oui
MCU-PH	BUSSER	BENOÏT	Institute for Advanced Biosciences, UGA / Inserm U 1209 / CNRS 5309	Oui
Professeur Emérite	CALOP	JEAN		
MCF	CAVAILLÈS	PIERRE	IAB	
MCU-PH	CHANOINE	SÉBASTIEN	CR UGA - INSERM U1209 - CNRS 5309	
MCF	CHOISNARD	LUC	DPM – UMR 5063 CNRS	Oui
MCU-PH	CHOVELON	BENOIT	DPM – UMR 5063 CNRS	
MAST	COMBE	JÉRÔME	-	
PU-PH	CORNET	MURIEL	TIMC-IMAG UMR 5525 CNRS, TheREx	Oui
Professeur Emérite	DANEL	VINCENT	-	
ATER	DARRACQ GHITALLA CIOCK	MARIE		
Professeur Emérite	DECOUT	JEAN-LUC	DPM – UMR 5063 CNRS	
MCF Emérite	DELÉTRAZ-DELPORTE	MARTINE	LPSS – EAM 4129 LYON	
MCF	DEMEILLIERS	CHRISTINE	TIMC-IMAG UMR 5525 CNRS	Oui
PU-PH	DROUET	CHRISTIAN	GREPI EA7408	Oui
PU	DROUET	EMMANUEL	IBS – UMR 5075 CEA CNRS HIV & virus persistants Institut de Biologie Structurale	Oui
MCF	DURMORT	CLAIRE	IBS – UMR 5075 CEA CNRS	Oui
PU-PH	FAURE	PATRICE	DPM – UMR5063	Oui
MCF	FAURE-JOYEUX	MARIE	HP2 – INSERM U1042	Oui

Mise à jour le 23/11/2022 Sana HACHANI

STATUT	NOM	PRÉNOM	LABORATOIRE	HDR
PRCE	FITE	ANDRÉE	-	
MCU-PH	GARNAUD	CÉCILE	TIMC-IMAG UMR 5525 CNRS, TheReX	
PRAG	GAUCHARD	PIERRE-ALEXIS	-	
PU-PH	GERMI	RAPHAËLE	IBS – UMR 5075 CEA CNRS HIV & virus persistants Institut de Biologie Structurale	Oui
MCF	GÉZE	ANNABELLE	DPM – UMR 5063 CNRS	Oui
MCF Emérite	GILLY	CATHERINE	DPM – UMR 5063 CNRS	Oui
MCF	GONINDARD	CHRISTELLE	LECA – UMR CNRS 5553	Oui
Professeure Emérite	GRILLOT	RENÉE	-	
MCF	GUIEU	VALÉRIE	DPM – UMR 5063 CNRS	
MCU-PH	HENNEBIQUE	AURÉLIE	TIMC-IMAG UMR 5525 CNRS, TheReX	
MCF	HININGER-FAVIER	ISABELLE	LBFA – INSERM U1055	Oui
MCF	KHALEF	NAWEL	TIMC-IMAG UMR 5525 CNRS	
MCF	KOTZKI	SYLVAIN	HP2 – UMR S1042	
MCF	KRIVOBOK	SERGE	DPM – UMR 5063 CNRS	Oui
AHU	LEENHARDT	JULIEN	INSERM – U1039	
PU	LENORMAND	JEAN-LUC	TIMC-IMAG UMR 5525 CNRS, TheReX	Oui
AHU	LEO	CAROLINE		
PU	MARTIN	DONALD	TIMC-IMAG UMR 5525 CNRS	Oui
PRCE	MATTHYS	LAURENCE	-	
AHU	MINOVÉS	MÉLANIE	HP2 – INSERM U1042	
PU	MOINARD	CHRISTOPHE	LBFA - INSERM U1055	Oui
PU-PH	MOSSUZ	PASCAL	IAB – INSERM U1209	Oui
MCF	MOUHAMADOU	BELLO	LECA – UMR 5553 CNRS	Oui
MCF	NICOLLE	EDWIGE	DPM – UMR 5063 CNRS	Oui
MCF	OUKACINE	FARID	DPM – UMR 5063 CNRS	Oui
ATER	OZCAN	BILGEHAN		
MCF	PERES	BASILE	DPM – UMR 5063 CNRS	Oui
AHU	PERRIER	QUENTIN		
MCF	PEUCHMAUR	MARINE	DPM – UMR 5063 CNRS	Oui
PU	PEYRIN	ERIC	DPM – UMR 5063 CNRS	Oui
PU	RACHIDI	WALID	BGE/BIOMICS/ CEA	Oui
PU	RAVELET	CORINNE	DPM – UMR 5063 CNRS	Oui
PU	RIBUOT	CHRISTOPHE	HP2 – INSERM U1042	Oui
Professeure Emérite	ROUSSEL	ANNE-MARIE	-	Oui
PU-PH	SÈVE	MICHEL	TIMC	Oui
MCF	SOUARD	FLORENCE	DPM – UMR 5063 CNRS	Oui

STATUT	NOM	PRÉNOM	LABORATOIRE	HDR
MCF	SPANO	MONIQUE	IBS – UMR 5075 CEA CNRS	
MCF	TARBOURIECH	NICOLAS	IBS – UMR 5075 CEA CNRS	
AHU	TRUFFOT	AURÉLIE		
MCF	VANHAVERBEKE	CÉCILE	DPM – UMR 5063 CNRS	
AHU	VITALE	ELISA		
MCF	WARTHER	DAVID	DPM	
Professeur Emérite	WOUESSIDDJEWE	DENIS	-	

AHU : Assistant Hospitalo-Universitaire
 ATER : Attachés Temporaires d'Enseignement et de Recherches
 BCI : Biologie du Cancer et de l'Infection
 CHU : Centre Hospitalier Universitaire
 CIB : Centre d'Innovation en Biologie
 CRI : Centre de Recherche INSERM
 CNRS : Centre National de Recherche Scientifique
 DCE : Doctorants Contractuels Enseignement
 DPM : Département de Pharmacochimie Moléculaire
 HP2 : Hypoxie Physiopathologie Respiratoire et Cardiovasculaire
 IAB : Institute for Advanced Biosciences
 IBS : Institut de Biologie Structurale
 LAPM : Laboratoire Adaptation et Pathogenèse des Microorganismes
 LBFA : Laboratoire Bioénergétique Fondamentale et Appliquée
 LCBM : Laboratoire Chimie et Biologie des Métaux
 LCIB : Laboratoire de Chimie Inorganique et Biologie
 LECA : Laboratoire d'Ecologie Alpine
 LPSS : Laboratoire Parcours Santé Systémique
 LR : Laboratoire des Radio pharmaceutiques
 MAST : Maître de Conférences Associé à Temps Partiel
 MCF : Maître de Conférences des Universités
 MCU-PH : Maître de Conférences des Universités et Praticiens Hospitaliers
 PAST : Professeur Associé à Temps Partiel
 PRAG : Professeur Agrégé
 PRCE : Professeur certifié affecté dans l'enseignement
 PU : Professeur des Universités
 PU-PH : Professeur des Universités et Praticiens Hospitaliers
 SYMMES : Systèmes Moléculaires et nanoMatériaux pour l'Energie et la Santé
 TIMC-IMAG : Laboratoire Technique de l'Imagerie, de la Modélisation
 UMR : Unité Mixte de Recherche
 UVHCI : Unit of Virus Host Cell Interactions

Remerciements

En premier lieu, je tiens à remercier chaleureusement toutes les personnes qui m'ont entouré dans l'aventure que fût ma vie jusqu'ici, je m'amuse bien !

À mon président de jury, Monsieur le Docteur Jean BRETON,

Merci d'avoir accepté de présider cette thèse, et ce malgré le timing serré que je vous ai imposé.

À mon directeur de thèse, Monsieur le Docteur Sylvain KOTZKI,

Je vous remercie d'avoir accepté de diriger ma thèse et de m'avoir initié au sujet des parcours de soins lors de mon stage hospitalier. Merci pour votre patience et votre engagement envers moi, en dépit des longs mois de silence durant mon année de master 2.

À mon jury de thèse, Madame la Docteure Anne-Claire ROUGNY,

Un grand merci pour votre relecture bienveillante de mon manuscrit et votre présence dans ce jury. Un remerciement tout particulier à Anne-Claire qui m'a accompagnée avec Sylvain sur les débuts de ma thèse et de mon stage d'externe au centre hospitalier universitaire Grenoble-Alpes.

À mon Marcassin, Flore (c'est un surnom, je ne séquestre pas d'animaux sauvages).

Tu as été un vrai bras droit tout au long de mes années d'études et d'autant plus durant la rédaction de cette thèse. Merci de m'avoir soutenu et d'avoir été ma relectrice attitrée. Et merci de m'avoir forcé à mettre en pause la rédaction de cette thèse pour aller au Costa Rica. Tu avais raison (comme d'habitude), ça valait vraiment la peine de quitter un peu mes montagnes.

À mes parents,

Merci de m'avoir soutenu dans mes études et dans ma vie. Vous avez toujours su m'encourager sans me mettre la pression.

À mon frère et mes deux sœurs,

Ça y est ! Votre grand frère a fini ses études, qui l'eut cru.

Ambroise, continue le sport ! Je serai à l'arrivée lors de la prochaine coupe d'Europe de skicross, pour voir ton podium (donc donne toi à fond).

Margot, ton voyage t'a fait grandir, je suis fier de toi.

Perrine, je suis convaincu que tu trouveras ta voie. Sache qu'il n'y en a jamais qu'une seule et que tu peux retenter autant de fois qu'il le faudra, bon courage pour le bac !

À ma famille et ma belle-famille,

Un grand merci, vous m'entourez de bienveillance et de gentillesse tous les jours et j'en suis très reconnaissant.

À mes amis,

Merci à Vincent, Thibault, Milou, Auréline, Estelle, Manon, Émeline et Coralie. C'est en écrivant tous vos noms que je me rends compte à quel point j'ai eu de la chance de m'être fait d'aussi bons amis à la fac. J'attends vos soutenance de thèse avec impatience !

Merci à mes amis du groupe "Lâchez les lions!!" (ils se reconnaîtront). Continuons de nous voir pour faire du sport et des soirées jeux de société, comme nous le faisons depuis le lycée.

Merci également à tous mes autres copains de la fac, du lycée et mes conscrits de Combloux. On ne se voit pas assez souvent, mais quand on se retrouve, on s'amuse toujours autant. Votre amitié vaut de l'or.

Sommaire

Remerciements	5
Sommaire	7
Liste des figures	9
Liste des abréviations	10
Introduction	11
1 État des lieux	13
1.1 Définitions	13
1.2 Transformation du système de santé : l'émergence de la médecine préventive	15
1.3 La médecine de parcours : une approche globale ... mais progressive	18
1.3.1 Le parcours de soins : un besoin émergent	18
1.3.2 La Pandémie SarsCov 2, accélérateur du numérique.	20
2 Les parcours un enjeu pour tous	22
2.1 Une démarche centrée sur le patient	22
2.2 Pour les professionnels de santé.....	26
2.2.1 Optimiser l'organisation des soins et le temps d'échange	26
2.2.2 Relations pluri-professionnelles	30
2.3 Pour le système de santé Français	31
2.3.1 Au niveau local.....	31
2.3.2 Au niveau national	32
2.4 Pour les industries	35
3 Limites.....	37
3.1 Illectronisme.....	37
3.2 Sécurité des données de santé	39
3.3 Du techniquement faisable au concrètement souhaitable	40
3.4 Gestion des flux de données et financement	43
4 Perspectives d'avenir.....	48
4.1 Les bases à mettre en place pour une médecine de parcours numérique en France.....	48
4.1.1 Des bases sociétales et structurelles	48
4.1.2 Des bases numériques	55
4.2 La place du pharmacien.....	60
4.2.1 Le pharmacien comme coordinateur	60
4.2.2 De nouvelles missions	67

Conclusion.....	70
Conclusion signée.....	72
Bibliographie.....	73
Serment de Galien	81
RESUME :.....	82
Annexes.....	84

Liste des figures

Liste des figures :

Figure 1 - Part de la population atteinte de pathologies selon le niveau de fragilité de la commune de résidence dans les Pays de la Loire. (19).....	16
Figure 2 - Solde du régime général et du FSV (Md€) depuis 2010. (22).....	17
Figure 3 - Présentation des différents parcours. (5)	19
Figure 4 - Évolution de la part de la téléconsultation dans l'activité des généralistes (en %), entre janvier 2020 et décembre 2021. (27).....	20
Figure 5 - Carte de France représentant l'accès aux médecins selon la région (source : DREES) (33).....	23
Figure 6 - Schéma simplifié d'un parcours de soins	29
Figure 7 - Graphique représentant le taux d'ARS évoquant les parcours de soins, de santé ou de vie comme un objectif dans le COS de leur PRS (données en annexe 1)	31
Figure 8 - Représentation de l'environnement adéquat pour patients atteints de surpoids (51) ...	34
Figure 9 : Graphique montrant la proportion d'illectronisme en fonction de l'âge (annexe 2).....	38
Figure 10 : Présentation d'un exemple de chemin clinique (CC)	44
Figure 11 : Représentation des flux de données du CC non numérisé présenté en figure 10	45
Figure 12 : Représentation des flux de données du CC numérisé présenté en figure 10	47
Figure 13 : Représentation des CPTS du département Isérois (72)	52
Figure 14 : Schéma de la maison « ma santé 2022 : accélérer le virage du numérique en santé » (77).....	55
Figure 15 : Présentation des fonctions de la plateforme sécurisée « Mon espace santé » (3).....	58
Figure 16 : Pyramide des âges des médecins en 2021 (85).....	61
Figure 17 : Organisation du temps de travail libéral des médecins généralistes, par sexe et âge (86).....	62
Figure 18 : Répartition des médecins généralistes sur le territoire français (sources : DREES, ASIP-Santé RPPS, traitements Drees ; Insee, estimations de population (89)).....	64
Figure 19 : Répartition des pharmacies d'officine sur le territoire français (sources : DREES, ASIP-Santé RPPS, traitements Drees ; Insee, estimations de population (89)).....	65

Liste des abréviations

ADSP : Actualité et Dossier en Santé Publique	FINESS : Fichier National des Établissements Sanitaires et Sociaux
ALD : Affection Longue Durée	FSV : Fonds de Solidarité Vieillesse
AMM : Autorisation de Mise sur le Marché	GAFAM : Google, Apple, Facebook, Amazone, Microsoft
AVK : Anti-Vitamine K	HAS : Haute Autorité de Santé
AP-HP : Assistance Publique - Hôpitaux de Paris	IDE : Infirmier Diplômé d'État
ANAP : Agence Nationale d'Appui à la Performance	IMC : Indice de Masse Corporelle
ARS : Agence Régionale de Santé	INS : Identité Nationale de Santé
BPM : Bilan Partagé de Médication	Insee : Institut national de statistique et des études économiques
CC : Chemin Clinique	Inserm : Institut national de la santé et de la recherche médicale
CHU : Centre Hospitalier Universitaire	IPA : Infirmier de Pratique Avancée
CLS : Contrat Local de Santé	MSP : Maisons de Santé Pluriprofessionnelles
COS : Cadre d'Orientation Stratégique	MSS : Messagerie Sécurisée de Santé
CPTS : Communautés Professionnelles Territoriales de Santé	OMS : Organisation mondiale de la santé
DMP : Dossier Médical Partagé	PIB : Produit Intérieur Brut
DOM : Département et région d'Outre-Mer	PRS : Projets Régionaux de Santé
DP : Dossier Pharmaceutique	PTA : Plateformes Territoriales d'Appui
DREES : Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques	PUI : Pharmacie à Usage Intérieur
EI : Effets Indésirables	ROR : Répertoire national de l'Offre et des Ressources
EHPAD : Établissement d'Hébergement pour Personnes Âgées Dépendantes	RPPS : Répertoire Partagé des Professionnels de Santé
ESP : Équipes de Soins Primaires	SI : Systèmes informatiques
ETP : Éducation Thérapeutique du Patient	US : « <i>United States</i> » ¹

¹ États-Unis, sous-entendu les États-Unis d'Amérique

Introduction

Le contexte de crise sanitaire liée à la pandémie de Covid-19 a mis en exergue les forces comme les faiblesses de notre système de santé : manque de personnel, praticiens à bout de souffle, population vieillissante. Elle a, par la même occasion, joué un rôle d'incubateur pour l'innovation et le développement de nouveaux process et outils susceptibles d'améliorer les systèmes en place.

La médecine de parcours fait partie de ces outils. Elle est de plus en plus fréquemment évoquée par les acteurs du système de santé et les politiques ces dernières années. Concept au centre de la loi du 13 août 2004 (1), le parcours de soins coordonnés piloté par les médecins traitants constitue les prémices de ce modèle d'organisation des soins. Il s'agit en effet du premier pas vers une approche décloisonnée de la prise en charge, où il n'est plus pertinent de séparer soins de ville, soins hospitaliers et soins médico-sociaux. Au sein d'un parcours, la prise en charge se veut globale, structurée, continue et au plus près des patients.

Cette médecine amène la nécessité d'un changement de paradigme profond : l'enjeu ici est de développer la pluridisciplinarité, ainsi que de privilégier la prévention à la prise en charge curative et l'éducation du patient à la posture paternaliste des soignants.

Conjointement à l'émergence de ce concept, la transformation numérique de l'État et de la société s'accélère. La dématérialisation des services et des démarches administratives est au cœur de cette évolution. En santé, le numérique est déjà exploité depuis plusieurs années au travers d'outils comme le Dossier Médical Partagé (DMP) (2), devenu "Mon espace santé" en 2022 (3). Ces outils numériques de partage et d'échange d'informations favorisent la coordination des soins en jouant un rôle de transmission et de stockage des données, et ce de manière sécurisée. Aujourd'hui, il semble indispensable d'intégrer la dimension numérique pour développer la médecine de parcours.

En 2004, lors de la mise en place des premières initiatives liées à la médecine de parcours (1), les fondations nécessaires au changement n'étaient pas encore en place et la coordination n'a pu atteindre l'efficacité attendue. Entre-temps, le développement des outils numériques, l'arrivée des maisons de santé et l'évolution de la vision sociétale de la santé rebat les cartes.

Au vu des problématiques actuelles concernant le système de soins français, nous nous sommes demandé si la médecine de parcours, soutenue par le numérique, pouvait s'avérer être une manière d'améliorer et d'adapter le système de santé. Nous avons également cherché à déterminer quelles sont les fondations indispensables à sa mise en place, et quelles perspectives pourraient être envisagées pour son développement.

Afin de répondre à ce questionnement, nous commencerons par retracer les changements encourus par notre système de santé, nous amenant aujourd'hui à nous interroger sur la légitimité de la médecine de parcours comme moteur de l'innovation du système de soins.

Nous verrons par la suite quels sont les enjeux et les limites d'un tel changement de paradigme. Enfin, nous aborderons les perspectives que soulève cette médecine, les bases permettant son développement ainsi que la place du pharmacien dans cette nouvelle dynamique.

1 État des lieux

1.1 Définitions

Avant de rentrer dans le vif du sujet, il peut être intéressant de définir quelques termes et mots de vocabulaire.

Parcours :

« Ensemble des étapes, des stades par lesquels passe quelqu'un, en particulier dans sa carrière. »
(4)

Parcours de vie :

« Utilisée dans le champ de la santé (au sens large de l'Organisation mondiale de la santé (OMS)), la notion de parcours de vie désigne l'ensemble des événements intervenant dans la vie d'une personne et les différentes « périodes » et transitions qu'elle connaît. Ces derniers affectent son bien-être physique, mental et social, sa capacité à prendre des décisions ou à maîtriser ses conditions de vie, ses interactions avec son entourage, sa participation à la vie sociale. » (5)

Parcours de santé :

La Haute Autorité de Santé (HAS) définit ainsi les parcours de santé : « Les parcours de santé résultent de la délivrance coordonnée de prestations sanitaires et sociales pour répondre aux besoins de prévention et de soins des personnes, dans le cadre de dépenses maîtrisées. Pour cela, les professionnels doivent s'organiser de telle sorte que soient délivrées les bonnes prestations aux bons patients, au bon moment et par les bons professionnels ». (6)

Parcours de soins :

En 2015, l'Agence Régionale de Santé (ARS) Bourgogne Franche-Comté en donne la définition suivante « Le parcours de soins comprend et décrit la prise en charge d'un patient/usager dans lequel interviennent les acteurs du système sanitaire hospitalier et ambulatoire ». (7)

Parcours patient :

Étapes par lesquelles doit passer le patient venant en consultation, ceci comprend leur ordre et lieu d'enchaînement.

Chemin clinique :

« Le chemin clinique décrit, pour une pathologie donnée, tous les éléments du processus de prise en charge constituant le parcours du patient. Cette méthode vise à planifier, rationaliser et standardiser la prise en charge multidisciplinaire et/ou pluriprofessionnelle de patients présentant un problème de santé comparable afin de réaliser une prise en charge optimale et efficiente respectant les règles de bonnes pratiques ». (8)

Médecine de parcours :

La médecine de parcours est une pratique de la médecine consistant à structurer et organiser la prise en charge du patient par le biais de parcours de soins ou de parcours de santé.

Numérique :

“Se dit de la représentation d'informations ou de grandeurs physiques au moyen de caractères, tels que des chiffres, ou au moyen de signaux à valeurs discrètes” (9)

Numérisation :

« Action de transformer un document en un fichier lisible par un ordinateur ou un support numérique ». (10)

Digitalisation :

« Synonyme de numérisation (Anglicisme²) ». (11)

² Même si ce mot est un anglicisme il peut induire ou supposer une utilisation des doigts dans le processus d'utilisation (digital), préférer le mot français "numérisation" qui lui induit une idée de nombre (numérique) et donc de codage informatique.

1.2 Transformation du système de santé : l'émergence de la médecine préventive

Selon les estimations de l'Institut national de statistique et des études économiques (Insee), en 2070 la France verra 30% de sa population dépasser les 65 ans (12). Malgré une augmentation de l'espérance de vie en bonne santé (sans invalidité) ces dernières années, le vieillissement de la population s'accélère et avec lui, la prévalence des maladies chroniques (13,14). La diminution de la prévalence et la bonne prise en charge de ces maladies restent donc au cœur des enjeux de santé et de société de notre époque.

À titre d'exemple, la première cause de décès en France est actuellement le cancer (15); une étude de 2019 montre que depuis 2006 1 français sur 3 est atteint d'hypertension vasculaire (16) ; et 5,7 millions de français souffre de maladies rénales chroniques en 2022 (17).

Un autre facteur vient potentialiser la répartition des maladies chroniques dans le territoire français : la fragilité sociale³. Plus une commune dispose d'un indice de fragilité sociale élevé, plus la part d'habitants pris en charge pour certaines maladies chroniques est élevée comme exposé sur la figure ci-dessous. Ceci est d'autant plus vrai que la fragilité sociale rend les parcours de santé « complexes » au vu des multiples pathologies et de l'isolement lié à de potentiels handicaps. (18)

³ L'indice de fragilité sociale combine de façon synthétique neuf indicateurs de précarité de la population : la part des personnes âgées de 75 ans ou plus, de non-diplômés parmi les 15-64 ans, d'ouvriers non qualifiés ou agricoles dans la population active, de familles monoparentales, de ménages en surpeuplement (nombre d'habitants du ménage supérieur au nombre de pièces du logement), de chômeurs, de contrats courts (CDD, intérim, apprentissage, contrats aidés), de chômeurs de longue durée et d'étrangers. Pour plus de renseignements : <https://www.insee.fr/fr/statistiques/5871284#comprendre>

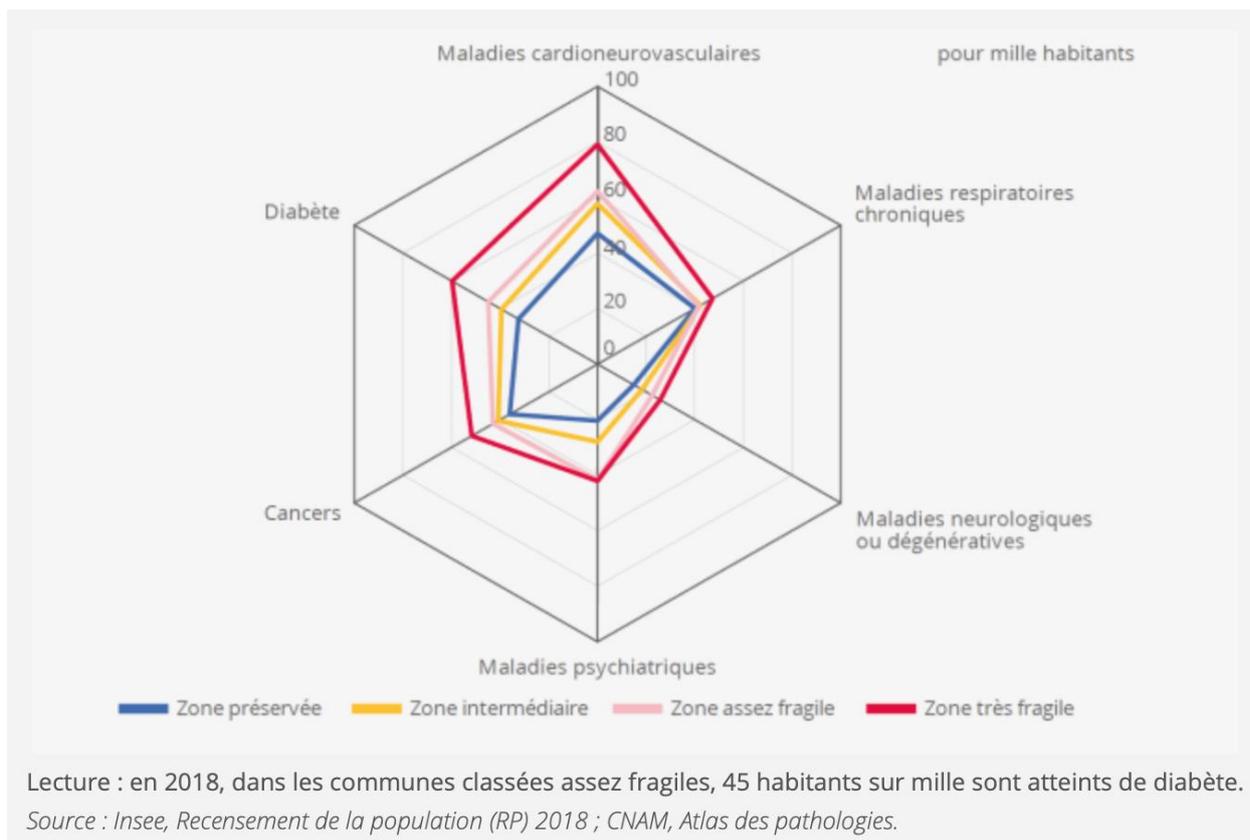


Figure 1 - Part de la population atteinte de pathologies selon le niveau de fragilité de la commune de résidence dans les Pays de la Loire. (19)

Dans les territoires très fragiles, 79 personnes sur 1000 sont atteintes de pathologies cardio-vasculaires, contre 47 pour 1000 dans les zones préservées (exemple tiré de la région des Pays de la Loire). (19)

Cette disparité entre les territoires français, liée à la fragilité sociale et potentialisée par les inégalités d'accès au soin, pousse le système de santé français à se diriger de plus en plus vers les nouvelles technologies, et notamment le numérique. (20)

Par ailleurs, le vieillissement de la population soulève un des enjeux majeurs de ces dernières années et des décennies à venir : l'économie liée à la santé française. Comme évoqué précédemment, le nombre de personnes de plus de 65 ans augmente, le nombre de maladies chroniques également et avec eux les coûts liés à la retraite, au "bien-être" et aux traitements (rappelons que les pathologies et traitements chroniques représentent environ 62% des dépenses de l'assurance maladie) (21).

Les médias français ne cessent d'exposer les problématiques que cela engendre : le déficit du solde du régime général de la sécurité sociale et du Fonds de Solidarité Vieillesse (FSV), qui s'élevait à

1,9 milliards d'euros en 2019 a atteint des records en 2020 lors de la pandémie de SarsCov2 avec un déficit de 38,7 milliards d'euros (22). Cependant, malgré l'effort effectué depuis 2010 pour diminuer ce déficit, il s'inscrit dans une récurrence datant d'une trentaine d'années comme le montre la figure 2.

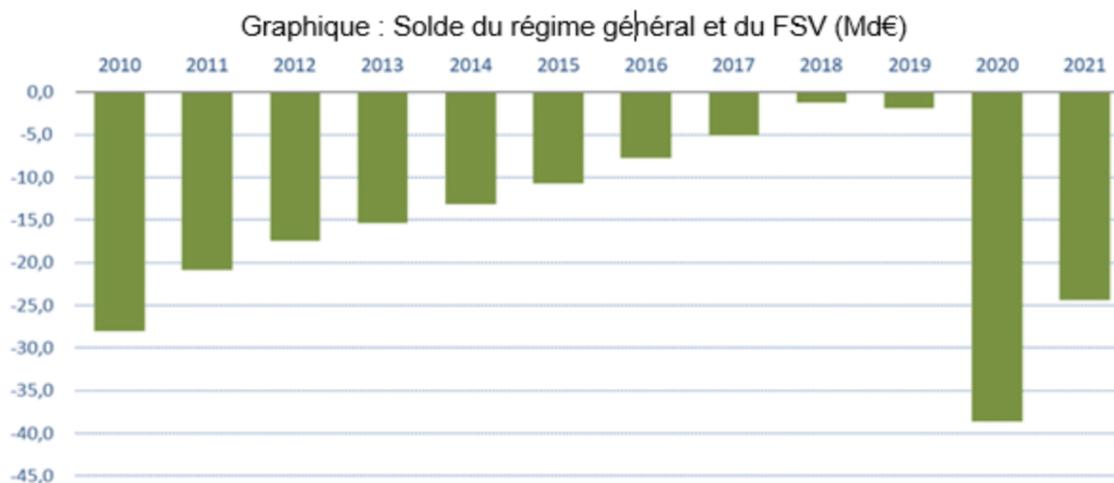


Figure 2 - Solde du régime général et du FSV (Md€) depuis 2010⁴. (22)

L'évolution de l'espérance de vie, l'augmentation de la prévalence des pathologies chroniques et les enjeux économiques qui en découlent ont poussé le système de santé, ainsi que la vision de la santé en , à évoluer au cours de ces 70 dernières années.

Auparavant, on exerçait en France une médecine dite curative. Nous rentrons dorénavant dans l'ère de la médecine préventive, avec un accompagnement de plus en plus personnalisé des patients dans leur pathologie (23). Le patient n'est alors non plus passif dans sa prise en charge, mais devient bien acteur de sa propre santé.

Avec le vieillissement de la population et le développement de la médecine préventive, il est indispensable de faire émerger les soins primaires et d'accompagner le « virage ambulatoire ».

Ce changement dans la manière de soigner est primordial pour une meilleure gradation des prises en charge, une bonne implication du patient et une diminution des coûts hospitaliers. Ce virage ne doit pas être en défaveur de l'accompagnement et de la bonne prise en charge du patient, d'où l'émergence d'une nécessité de suivi et de dialogue entre les différents professionnels de santé

⁴ Note : ces résultats, basés sur les comptes arrêtés par les caisses le 15 mars, sont en cours d'audit. L'avis des certificateurs - Cour des Comptes et commissaires aux comptes - sera rendu d'ici au 30 juin 2022.

ainsi qu'avec les patients. Il est donc dans l'intérêt de tous de renforcer le virage numérique en santé en parallèle du virage ambulatoire. Le numérique au service du soin a en effet un impact positif non négligeable sur l'organisation du monde sanitaire et constitue de ce fait un véritable pilier à la transformation du système de santé.

1.3 La médecine de parcours : une approche globale ... mais progressive

1.3.1 Le parcours de soins : un besoin émergent

Dès 2014, la HAS commence à se positionner sur l'intérêt des parcours de soin dans le traitement et la bonne prise en charge des patients. Elle instaure cette même année une nouvelle procédure de certification des établissements de santé pour 2015, nommée V2014 (6). La certification V2014 s'impose comme une procédure permettant de maintenir un haut niveau de vigilance sur les pratiques exigibles prioritaires mais aussi d'encourager l'émergence de nouvelles thématiques « d'impulsion ». Parmi celles-ci, on retrouve la qualité des soins et du suivi du patient dans les établissements de santé. Pour toutes ces raisons, la HAS déclare que « la certification doit apporter sa contribution à l'amélioration des parcours :

- en se centrant sur l'amélioration des parcours intra-hospitaliers en articulation avec l'amont et l'aval de la prise en charge,
- en exerçant un levier sur l'inscription des parcours dans l'environnement et le territoire et notamment en améliorant l'articulation entre le sanitaire et le médico-social et celle entre établissements de santé,
- en améliorant les parcours des personnes vulnérables ; personnes âgées, personnes handicapées, enfants et adolescents, personnes atteintes de maladies chroniques, notamment.

L'organisation des parcours des patients se situant au cœur du métier des professionnels de santé, ce sujet participe pleinement à l'objectif de renforcement de l'appropriation de la certification par les équipes et par les professionnels ». (6)

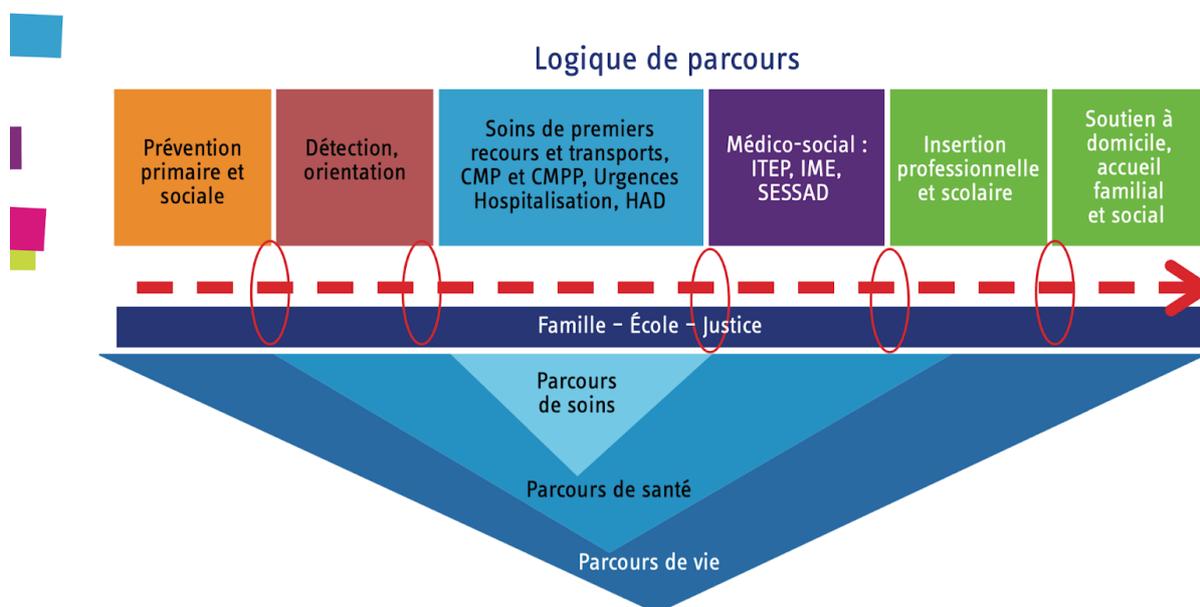
Toujours dans une dynamique d'adaptation et de modernisation du système de santé qui est performant mais inéquitable, le ministère de la santé promulgue le 26 janvier 2016 la « loi de modernisation de notre système de santé » (24). Les objectifs de cette loi sont d'innover pour rendre le système de santé plus juste et plus efficace dans le monde d'aujourd'hui. Les grands axes

de cette loi sont les suivants : « Renforcer la prévention et la promotion de la santé ; Faciliter au quotidien les parcours de santé ; Innover pour garantir la pérennité de notre système de santé ; Renforcer l'efficacité des politiques publiques et la démocratie sanitaire ».

Ils s'articulent tous, directement ou non, autour du concept défini plus tôt de « parcours ». Cette approche ne raisonne plus autour des principes de secteur (soins de ville, soins hospitaliers, soins médico-sociaux) mais par parcours. Ceci permet d'intégrer dans notre système de santé la prise en charge globale, structurée et continue des patients, au plus près de chez eux.

Dès lors, cette nouvelle vision de notre système de santé aborde les enjeux à l'aide de 3 niveaux de prise en charge :

- Les parcours de soins
- Les parcours de santé
- Les parcours de vie



Source : ARS Languedoc-Roussillon (2012), Les parcours de santé - Santé mentale des adolescents (présentation au séminaire de direction ARS à Paris le 20/09/2012).

Figure 3 - Présentation des différents parcours. (5)

L'organisation graduée des parcours permet d'aborder les problèmes de santé en ciblant les réels besoins du patient via le filtre des "4 Bon" :

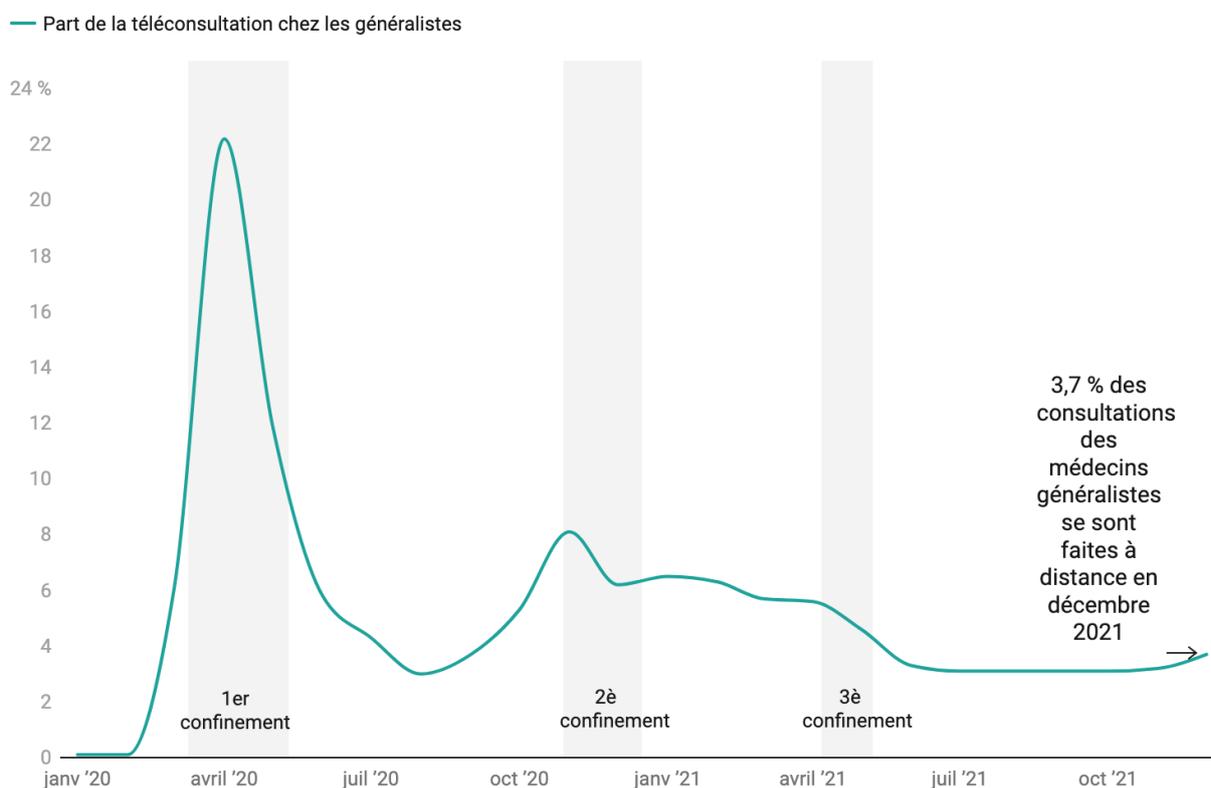
- 1- le **Bon** soin
- 2- par le **Bon** professionnel
- 3- dans la **Bonne** structure
- 4- au **Bon** moment

« La médecine de parcours amène à un changement de paradigme profond : l'adaptation de la prise

en charge, des relations entre professionnels, des structures et des moyens autour des malades, de leur entourage et de leurs besoins... et non plus l'inverse » selon le ministère de la santé, de la prévention. (25)

1.3.2 La Pandémie SarsCov 2, accélérateur du numérique.

La pandémie de SarsCov2 de 2020, bien que violente et mortelle, aura également été un incubateur pour l'innovation et notamment l'innovation en santé. Elle a provoqué un réel engouement pour les outils numériques en santé. Par exemple, bien que la téléconsultation soit autorisée en France depuis 2018 (26), elle n'était que très peu utilisée et ceci jusqu'en mars 2020 où elle connaît un essor fulgurant. Elle s'essouffle un peu à la suite du premier confinement mais reste bien plus utilisée qu'avant la pandémie (part de téléconsultation chez les généralistes de 0,1% en décembre 2019 et 3,7% en octobre 2021), comme peut le montrer le schéma ci-dessous.



Graphique: Aymeric Marolleau pour mind Health • Source: Base THIN de GERS Data (mars 2020 à août 2021) • [Récupérer les données](#) • Créé avec [Datawrapper](#)

Figure 4 - Évolution de la part de la téléconsultation dans l'activité des généralistes (en %), entre janvier 2020 et décembre 2021. (27)

La pandémie a certainement agi comme un catalyseur dans cette cinétique mais la multiplication des téléconsultations confirme surtout une tendance de fond : la volonté des patients comme des

professionnels d'intégrer des outils numériques dans le parcours de santé. Ceci est appuyé par l'étude « Santé et Digital », menée par *Markess by exaegis*, qui constatait alors au 4ème trimestre 2019 (soit avant la crise de 2020), « une forte mobilisation des décideurs d'établissements de santé publics et privés pour engager un virage significatif en faveur de la numérisation du parcours patient : 73% d'entre eux affirmaient en effet que leur établissement ou leur groupement de santé était fortement engagé pour l'amélioration de ce parcours avec le numérique d'ici 2023 ». (28)

Pour aller encore plus loin dans cet élan de modernisation du système de santé à la suite de la crise COVID-19, le président de la république annonce en 2021 un plan ambitieux de 7 milliards d'euros pour l'innovation en santé sobrement nommé « Innovation en santé 2030 ». Ce plan propose 3 stratégies d'accélération dont l'une d'entre elles s'intitule « Stratégie d'accélération santé numérique ». Celle-ci a pour objectif gouvernemental « d'avancer vers une médecine 5P, personnalisée, préventive, prédictive, participative et avec les preuves d'un service médical rendu aux patients, en déployant un projet complet en santé numérique ». On peut aujourd'hui rajouter un sixième « P » à cette médecine pour intégrer les Parcours. (29,30)

Conceptualisés en réponse aux enjeux économiques, d'accessibilité aux soins et d'optimisation de la prise en charge médicale de ces dernières années, la création de parcours n'a jamais été autant à l'ordre du jour qu'en 2023. Cette évolution du système de santé français est outillée grâce au numérique, dont le potentiel en santé est évoqué depuis une quinzaine d'années mais dont la pandémie de COVID-19 a accéléré la mise en application.

Ce qui n'était jusqu'à présent qu'expérimental est en train de progressivement se démocratiser et s'étendre à une plus large échelle, notamment au sein des établissements de santé.

2 Les parcours un enjeu pour tous

Nous avons vu précédemment que nous nous trouvons à un tournant quant au futur de notre système de santé. En effet, soit l'on tente de pallier au manque de ressources (humaines et financières) pour qu'il puisse continuer de fonctionner comme il l'a fait historiquement, soit l'on décide d'initier une multitude d'innovations pour modifier, améliorer les concepts existants ou en créer de nouveaux, afin d'adapter ce système de santé aux contraintes actuelles de notre société. Ainsi, en se reposant sur les données de la littérature et l'expérience des parcours initiés au CHU de Grenoble, nous allons mettre en lumière les enjeux majeurs quant à l'avenir des parcours et leur importance pour la santé de demain. Les différents enjeux concernant toutes les échelles du système de santé, du patient aux instituts privés du médicament, seront exposés dans ce chapitre.

2.1 Une démarche centrée sur le patient

Il est criant de constater que bien souvent, le patient, alors qu'il est le premier concerné par sa santé et ses soins, ne dispose pas des clés pour comprendre sa pathologie, sa prise en charge et pouvoir prendre en main sa santé.

L'un des enjeux principaux qui entourent les parcours de soins est de remettre le patient au centre de sa prise en charge. « La démarche se doit de s'appuyer sur une relation de partenariat entre le patient, ses proches et les soignants, professionnels de santé ou/et équipe pluridisciplinaire, pour aboutir à la construction d'une option de soins, au suivi de sa mise en œuvre et à son ajustement dans le temps » (citation de la Haute Autorité de la Santé).

La mise en place de parcours de soins, en plaçant le patient au centre de sa prise en charge, a nécessairement un impact positif sur l'adhésion du patient au soin. Il est vrai qu'aujourd'hui, certains aspects de la prise en charge peuvent entraver cette adhésion.

Le « fardeau du traitement » (« *Burden of Treatment* ») présenté par une étude menée par le Dr Viet-Thi Tran et le Pr Philippe Ravaud, du Centre d'épidémiologie clinique de l'Hôtel-Dieu AP-HP et de l'Université de Paris dans une publication du 13 octobre 2019, représente l'impact du traitement (prises de médicaments, visites médicales, auto-surveillance, etc.) sur la vie des patients suivis pour des maladies chroniques.

Cette étude montre qu'aujourd'hui, en France, 40% des patients atteints de maladies chroniques estiment ne pas supporter les investissements d'énergie, de temps et financier qu'impliquent leurs

soins. Les aspects faisant de leur traitement un fardeau sont notamment : les soins réguliers rappelant aux patients leur maladie, le fardeau financier du traitement, le fardeau d'organisation des rendez-vous médicaux et d'analyses ainsi que les difficultés dans les relations avec les soignants. (31)

D'autre part, l'accès au soin est très inégal sur le territoire français. On retrouve en effet des zones de déserts médicaux, mais même dans les territoires bien desservis, une partie de la population, notamment les personnes à mobilité réduite, a du mal à accéder aux soins.

Si l'on prend en compte les trois principaux points d'entrée du système de santé, à savoir les médecins généralistes, les pharmacies et les services d'urgences, environ une personne sur 200 cumule des difficultés d'accès aux trois. De plus, 8% de la population française fait face à des difficultés d'accès à un médecin généraliste. (32)

En outre, la répartition du nombre de médecin par habitant est inégale, ce qui crée des zones défavorisées au niveau des soins comme le montre la figure 5.

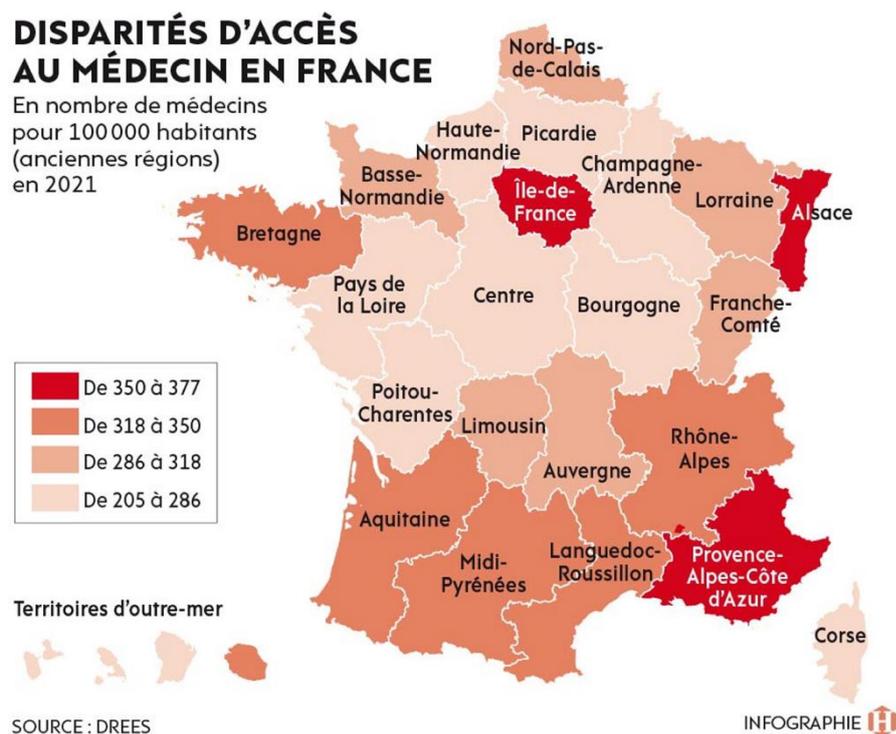


Figure 5 - Carte de France représentant l'accès aux médecins selon la région (source : DREES) (33)

Au regard de toutes ces problématiques, les parcours de soin associés à la télémédecine vont pouvoir apporter un certain nombre de réponses qui se positionnent comme des enjeux pour le patient dans l'amélioration de la qualité de sa prise en charge.

L'intégration du patient au sein d'un parcours permet d'une part de diminuer le fardeau organisationnel en facilitant et en optimisant par exemple :

- la prise de rendez-vous. Il est facile d'imaginer des outils rappelant au patient dans un parcours qu'il doit prendre un rendez-vous chez un spécialiste dans les semaines qui suivent, et que le parcours lui propose directement les professionnels les plus proches ainsi que des indications concernant leur disponibilité comme le font aujourd'hui les sites web Doctolib®, Allodocteur® ou Maiia® pour ne citer qu'eux.
- les plans de prise des médicaments. Les plateformes de parcours pourraient intégrer un outil de création de plan de prise et des rappels de prise, à l'image des piluliers connectés, et ainsi aider le patient à mieux comprendre et suivre sa prescription.

L'enjeu pour le patient est d'améliorer son adhésion thérapeutique vis-à-vis de ses soins, son implication et ainsi diminuer le « fardeau du traitement ». Lier les parcours avec un format numérique contribue grandement à cette dynamique.

A nouveau, grâce à l'intégration d'outils numériques dans la construction des parcours de soins, on peut sans mal imaginer des solutions permettant une meilleure communication entre le patient et les différents professionnels de santé qui l'accompagnent.

Prenons l'exemple des patients suivis après une allogreffe de cellules souches hématopoïétiques au Centre hospitalier universitaire (CHU) de Grenoble. Après une allogreffe, les patients bénéficient d'un suivi accru pour prévenir toute évolution défavorable du traitement et de la greffe. Ceci se manifeste par un contact téléphonique hebdomadaire du patient par un infirmier diplômé d'état (IDE). Un parcours de soin a été conçu pour proposer au patient un suivi numérique via la plateforme MyCHUGA. L'objectif du parcours était de transformer les appels aux patients par des formulaires envoyés tous les 7 jours sur la plateforme. Ceux-ci comportent toutes les questions habituellement posées par l'IDE, et également la possibilité de transmettre des photos ou des fichiers au format « pdf », ce qui peut s'avérer utile par exemple en cas d'éruption cutanée liée à un effet indésirable ou pour transmettre les valeurs du dernier bilan sanguin. Selon les réponses du patient, un score de criticité était déterminé. Par exemple, les patients signalant une fièvre avaient un score de criticité plus élevé que ceux n'en ayant pas. L'IDE priorisait alors les formulaires avec un score de criticité plus élevé pour optimiser la prise en charge des patients. Le format digital va

rendre possible ce suivi personnalisé dans un contexte de ressources humaines limitées, et in fine susciter un meilleur sentiment d'accompagnement chez le patient.

De plus, il est nécessaire que les futurs parcours ne se limitent pas à un enchaînement d'actes de soins, mais permettent d'intégrer des « temps patient ». Ces-derniers peuvent être imaginés comme des moments d'échange entre le soignant et le patient et proposer des temps dédiés à l'écoute, au suivi et à l'éducation thérapeutique du patient, comme le propose la HAS. (34)

Ils permettent au patient d'intégrer des savoirs sur sa pathologie, de mieux comprendre ses traitements et devenir acteur de son propre suivi, de son propre parcours.

Les parcours de soins combinés à la télémédecine vont également avoir un intérêt tout particulier dans l'amélioration de l'accès aux soins. La construction de parcours peut être l'opportunité d'intégrer davantage la télémédecine dans le suivi des patients, en particulier dans les zones de faible densité médicale. Pour le patient, la télémédecine réduit les déplacements et permet d'accéder aux services de professionnels spécialisés facilement (35). Elle favorise non seulement l'accès aux soins des patients se trouvant dans des zones isolées, mais également des personnes à mobilité réduite qui ont du mal à se déplacer. Pour être efficace, elle doit s'appuyer sur l'utilisation de matériel connecté afin de permettre un éventuel examen clinique (stéthoscope, tensiomètre, otoscope, oxymètre etc.). (26).

Prenons comme exemple les cabines de télémédecine qui sont aujourd'hui un outil qui commence à s'implanter en France (36). Dans le cadre d'un parcours de santé, elles permettraient d'effectuer des consultations régulières dans les zones avec une faible densité de médecins. Ceci introduit l'idée que, même si jusqu'ici nous avons parlé de parcours liés à une pathologie, il est possible d'initier des parcours centrés sur des patients et sur leur capacité à accéder à des soins. L'intérêt serait alors d'atténuer la disparité de la qualité des soins sur le territoire Français.

2.2 Pour les professionnels de santé

Actuellement, les métiers de santé en France s'effectuent dans un contexte de ressources contraintes, y compris les ressources humaines.

La Drees a publié, le 26 mars 2021 un dossier sur la démographie récente et à venir des professions médicales et pharmaceutiques. Selon cette étude, le nombre de médecins généralistes va stagner jusqu'en 2030 avec, en parallèle, une diminution de la densité médicale additionnée à une population française vieillissante. Pour ce qui est des pharmaciens, une baisse de 2% pourrait survenir d'ici 2027 selon leur hypothèse de projection. (37)

Mais la situation est déjà préoccupante aujourd'hui au regard des actuelles pénuries de pharmaciens d'officine et d'infirmiers, de la situation hospitalière avec des postes vacants imposant des fermetures de lits, de l'accentuation des départs en cours de carrière ainsi que des difficultés de recrutement. Des solutions incitant à revoir les pratiques des professionnels, leur mode de relation ainsi que leur organisation peuvent être une des clefs pour redonner un cadre aux soignants, tout en leur permettant d'exercer leur métier dans des conditions plus saines pour eux, leur entourage et les patients. (38–40)

2.2.1 Optimiser l'organisation des soins et le temps d'échange

Optimiser le temps des soins sans que leur qualité en pâtisse est, depuis plusieurs décennies, un enjeu pour les institutions de santé et les professionnels de santé.

Le temps que consacre chaque soignant aux patients reste sujet à des aléas et ne peut pas être standardisé sans prendre en considération l'acte, les antécédents du patient, si le rendez-vous est prévu ou une urgence, etc. (41)

Même en essayant d'intégrer le plus d'informations en amont de la consultation (médecin, IDE, etc.) pour ajuster au mieux le temps de la consultation, c'est un réel défi pour les professionnels. Une des solutions, qui encore une fois n'est pas unique, peut-être de changer de paradigme et ne plus se concentrer uniquement sur l'optimisation du temps du professionnel qui passe par la réduction du temps consacré au patient. Mieux gérer l'organisation de la prise en charge des patients grâce aux parcours et aux outils numériques permettrait de les diriger vers le bon soin, par le bon professionnel et au bon moment, et ainsi de maximiser l'efficacité de la prise en charge, évitant les pertes de temps liées à une mauvaise coordination des soins. (42)

Pour appuyer ce propos, entre 2016 et 2018, l'Agence nationale d'appui à la performance (ANAP) a accompagné une trentaine d'équipes hospitalières volontaires pour améliorer le parcours de leurs patients. Ce retour d'expérience nous montre que le soin de qualité peut s'affranchir d'un long séjour hospitalier. (43)

« À activité égale, ces évolutions de prises en charge nécessitent moins de lits. [...] »

Cette transformation de l'offre hospitalière porte des défis nouveaux pour les professionnels tels que les besoins de coordination et de programmation, la mutualisation des lits, le développement des poly compétences et la densification des soins. Des sujets qui mettent en cohérence l'amélioration de la qualité de prise en charge et l'efficacité médico-économique des structures hospitalières. » (43)

Pour résumer, cet enjeu se base sur 2 grands principes :

- « Pas une heure de plus que nécessaire pour mon patient à l'hôpital » ; un soin adapté et de qualité à l'hôpital puis un bon suivi coordonné du patient en ambulatoire par les différentes professions de santé présentes en ville permet une prise en charge de qualité du patient.
- « Le bon patient au bon endroit » ; une structure dans le parcours du patient encadrant sa prise en charge et évitant les pertes d'informations, les doublons de soins et les soins « superflus » (c'est à dire non appropriés à sa prise en charge) contribue également à la qualité du soin du patient.

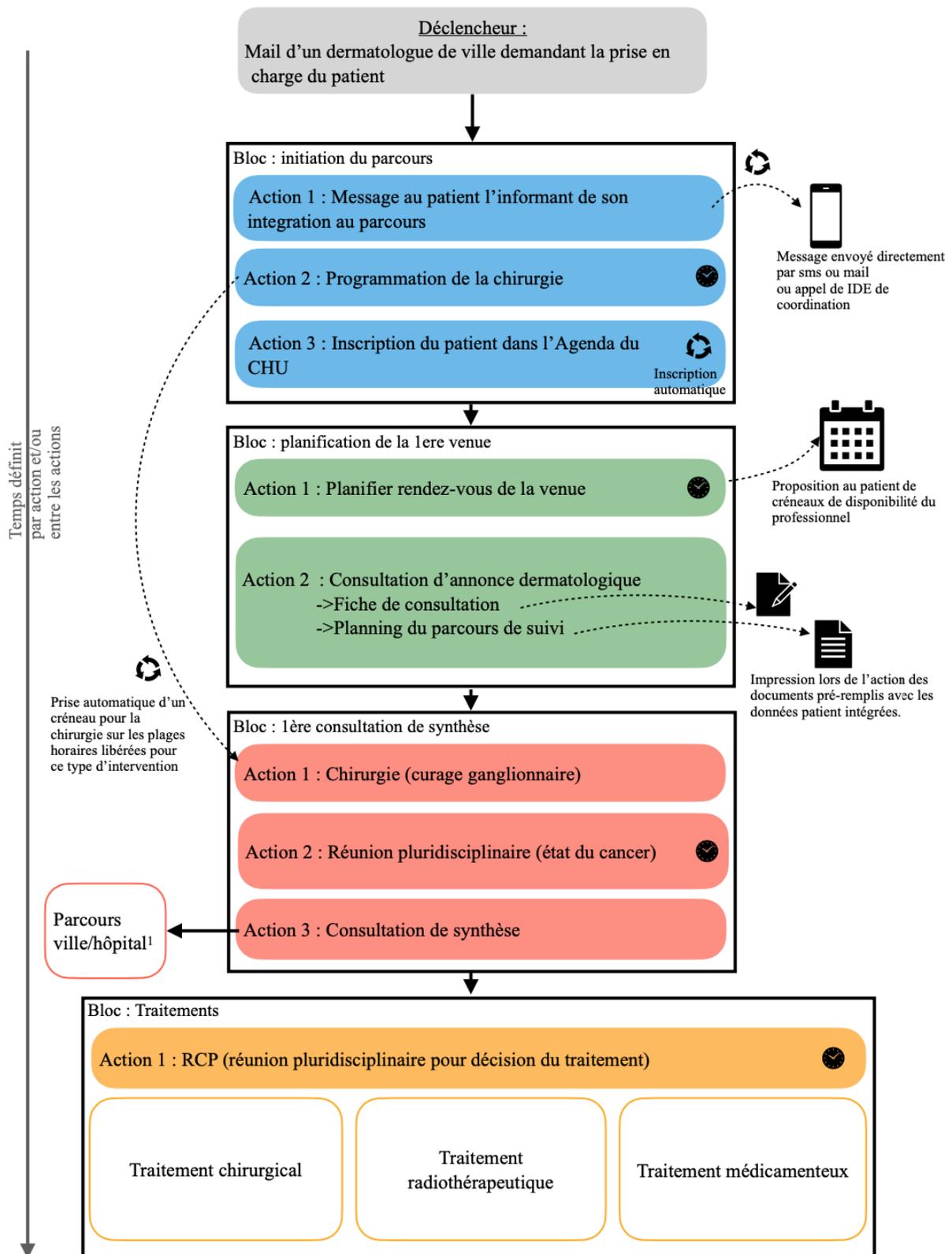
En réponse aux deux grandes idées de ce rapport, regardons ce que les parcours de soins peuvent apporter.

Prenons, ici, un autre exemple de parcours de soins développé en 2020 au CHU de Grenoble dans le service d'onco-dermatologie. Ce parcours avait pour objectif de faciliter la coordination des soins des patients pris en charge à l'hôpital de jour, notamment pour un mélanome, carcinome, carcinome de Merkel ou autre cancer de la peau. Les stratégies mises en place pour répondre à cet objectif, furent :

- Faciliter la coordination en structurant le parcours. Le parcours de soins a été conçu en plusieurs blocs s'enchaînant comme un collier de perles et structurant le parcours du patient (bloc d'initiation du parcours / planification de la première venue à l'hôpital ; bloc du premier bilan de chirurgie et première consultation de synthèse, bloc traitement, bloc suivi). Cette stratégie permet de suivre le patient tout au long du parcours, et ainsi d'anticiper chaque étape de sa prise en charge. Elle permet également, dans une certaine mesure, de standardiser et de planifier les créneaux des différentes interventions. Le parcours, grâce à une assistance de planification, peut proposer de lui-même, sur les

créneaux identifiés comme « réservés à un acte », les rendez-vous du patient dans les différents services (radiologie, chirurgie, médecine de jour, etc.) comme présenté sur la figure 6.

- Diminuer la charge mentale des professionnels et réduire les tâches à valeur non ajoutée comme les tâches administratives. Le parcours numérique va permettre de recenser dans un ordre prédéfini les tâches qui doivent être réalisées par le professionnel de santé dans le cadre de la prise en charge du patient. Dans certains cas, il préremplit les documents administratifs, voire automatise certaines tâches administratives. D'autre part, il est possible de numériser les documents utiles au bon déroulement des soins afin de les affilier à une action du parcours. Par exemple un document à disposition du patient présentant les grandes étapes de la prise en charge, est automatiquement imprimé lors de la réalisation de l'action « 1er rendez-vous avec l'infirmière de coordination » et de même pour l'ordonnance pour un bilan sanguin.



1. Si, après chirurgie et réunion pluridisciplinaire, aucun indicateur présageant une évolution du cancer n'est identifié alors un suivi ambulatoire est proposé.

Figure 6 - Schéma simplifié d'un parcours de soins

2.2.2 Relations pluri-professionnelles

L'exercice coordonné et pluridisciplinaire, autant en intra-site (maison et centre de santé, hôpital, Établissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes (EHPAD), ...) qu'en multisite - associant médecins généralistes et spécialistes, pharmaciens, infirmiers, masseur-kinés, sages femmes, etc. - correspond à l'offre de soins soutenue et développée par la politique actuelle menée par le ministère de la santé. (44)

Comme évoqué précédemment, le passage des parcours de soins au format numérique permet de faciliter l'organisation des soins, mais il est également vecteur de coordination entre les différents professionnels de santé. En effet, un premier temps de réflexion pluridisciplinaire sur le chemin clinique et les interventions des différents acteurs est primordial à la bonne construction d'un parcours. De plus, le numérique facilite les échanges d'informations lorsqu'il est bien utilisé. Les avancées dans cette voie déjà effectuées depuis plus de 10 ans avec le « dossier pharmaceutique » (DP) (45), le « dossier médical partagé » (DMP) et dorénavant « mon espace santé » (3) qui intègre en son sein le DMP sont de bonne augure pour le partage d'informations concernant les patients entre professionnels.

Les parcours ont également leur rôle de structure à jouer dans cette impulsion de travail entre professionnels.

2.3 Pour le système de santé Français

2.3.1 Au niveau local

Les Agences Régionales de santé (ARS), référentes de la stratégie de santé des régions, ont à la fois un rôle de promoteur et de régulateur des moyens offerts au développement et à l'innovation du système de santé. Évaluer leur stratégie est garant d'une vision claire des enjeux locaux du système de santé et des besoins des usagers.

Les différentes ARS ont présenté en 2017 leurs « Projets Régionaux de Santé » (PRS) pour 2018 à 2028. Si l'on prend en compte chaque « Cadre d'Orientation Stratégique » (COS) des PRS de chaque région, on constate que 80% des ARS évoquent au minimum l'importance de modéliser le système de santé sur une logique de parcours et non plus une logique de structure, comme le montre la figure ci-dessous.

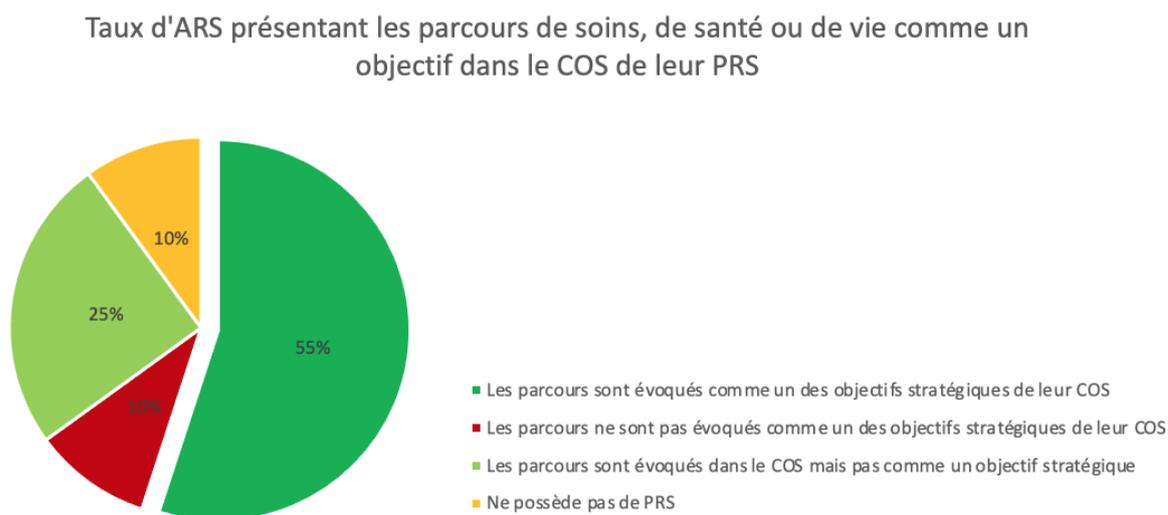


Figure 7 - Graphique représentant le taux d'ARS évoquant les parcours de soins, de santé ou de vie comme un objectif dans le COS de leur PRS (données en annexe 1)

Ainsi, ces PRS mettent en lumière un nouveau paradigme qui s'impose au niveau local et permet d'avancer sur la construction d'une médecine de parcours, ainsi que d'aider et de soutenir les professionnels porteurs de projets qui vont dans ce sens.

Un autre grand acteur local dans les parcours sont les associations de patients ou d'aidants. Celles-ci jouent un rôle central dans l'accompagnement et la défense des droits des patients en agissant au quotidien pour que chaque malade puisse être soutenu, informé et aidé aux différentes étapes de sa maladie.

2.3.2 Au niveau national

Notre système de santé, centré sur l'hospitalier, a une organisation adaptée au traitement des pathologies aiguës mais devient vite dépassé lorsqu'il s'agit de pathologie nécessitant un suivi chronique. Comme abordé précédemment, ce système est actuellement submergé par le vieillissement de la population française et l'accroissement des maladies chroniques, encore plus dans le contexte actuel de manque et fatigue des professionnels de santé. (12,14)

L'un des enjeux de l'État est donc d'organiser et d'accompagner le système dans un virage ambulatoire pour l'amener à se développer davantage vers les « soins primaires ». (24)

Ce virage, initié il y a déjà plusieurs années, donne le rôle de pivot aux médecins et aux équipes de soins primaires dans la coordination des parcours entre les structures de ville, cabinets libéraux, maison et centre de santé, établissements hospitaliers, médicaux et sociaux.

Malgré tout, l'enjeu majeur de l'État concernant les parcours reste économique. En effet, l'objectif principal des parcours de soin est l'optimisation du soin et de son organisation. On peut donc espérer, à terme, une réduction des coûts liés aux soins, en particulier des malades chroniques, grâce aux parcours.

La problématique des effets indésirables (EI) causés par les médicaments illustre bien ce propos. En France, 3,6% des hospitalisations sont causées par des EI, dont 32,0% sont « prévisibles » et 16,5% sont « potentiellement prévisibles ». (46)

Selon l'étude « *Epidemiology and economic burden of « serious » adverse drug reactions: Real-world evidence research based on pharmacovigilance data* »⁵ parue dans la revue Therapies en juin 2022, sur la totalité des EI graves recensés, 58% des patients ont été hospitalisés ou sont passés par les urgences. Elle estime en moyenne à 3725€ par patient le coût des soins pour ces EI graves. (47)

Les EI prévisibles ou potentiellement prévisibles sont depuis longtemps dans le viseur de l'État, et il existe plusieurs plans destinés à les amoindrir. Les parcours de soins ont, eux aussi, leur rôle à jouer dans cette action en augmentant le suivi des indicateurs de survenue d'un EI.

Prenons comme exemple les EI graves liés à la prise d'un traitement Anti-vitamine K (AVK), qui est aujourd'hui le traitement entraînant le plus d'hospitalisation pour EI en France.(46)

⁵ *Épidémiologie et charge économique des effets indésirables "graves" des médicaments : Recherche de preuves réelles basées sur les données de pharmacovigilance*

Les parcours de soins pourraient permettre d'automatiser l'éducation thérapeutique du patient (ETP) et par conséquent, aideraient le patient à acquérir plus de connaissances sur sa maladie, son traitement et sur la détection des EI comme les saignements. Les parcours au format numériques pourraient également permettre au patient de communiquer régulièrement son état à son médecin traitant en intégrant un questionnaire reprenant un certain nombre de points de vigilance, en particulier sur les signes de surdosage (saignements gingivaux, pâleur, fatigue, malaise, etc.). Ceci permettrait leur détection précoce et une prise en charge anticipée du patient, évitant ainsi une dégradation critique de son état et une potentielle hospitalisation (l'exemple du questionnaire de suivi a déjà été abordé dans le chapitre 2.1.1, s'y référer pour plus d'information).

Nous retrouvons ici un des nouveaux principes de la médecine actuelle, qui, rappelons-le, est une médecine de prévention basée sur les preuves.

La médecine préventive, évoquée régulièrement dans ce document, constitue, elle aussi, un réel enjeu économique pour l'assurance maladie en plus de tous les bénéfices qu'elle comporte pour le patient : « prévenir avant de guérir ».

Prenons l'exemple de l'obésité en France. Des chercheurs de l'Inserm du CHU de Montpellier ont récemment évoqué, dans une étude publiée dans la revue *Journal of clinical medicine*, que 47,3% des adultes français ont un excès de poids, parmi lesquels 17% sont en situation d'obésité. (48)

La direction nationale du Trésor estime à 1% du produit intérieur brut (PIB) le coût de la surcharge pondérale soit environ 20 milliards d'euros en 2012. (49)

Un parcours de soins intégrant des individus en surpoids, avec un score IMC ≥ 25 , permettrait d'organiser des suivis personnalisés et coordonnés entre médecin, diététicien / nutritionniste, des séances thérapeutiques de sport, des examens biologiques, etc. et l'intégration d'applications numériques d'aide à la perte de poids (voir la figure 8). Un guide suivant une stratégie de parcours de soins pour les enfants et adolescents en surpoids a déjà été initié par la HAS en 2022.(50)

Additionné aux outils numériques, un tel parcours pourrait contribuer à diminuer le nombre de personnes en surpoids et leur éviter d'atteindre le stade critique IMC > 30 (obésité). Cela diminuerait les comorbidités liées à l'excès de poids, et donc les dépenses considérables qu'engendre actuellement l'obésité à l'assurance maladie.

Le numérique a réellement son importance dans ce genre de parcours comme le décrit la méta-analyse « *Digital Therapeutics for Obesity and Eating-Related Problems* »⁶. Cette étude montre que tous les résultats cliniques des patients ont significativement augmenté après la période

⁶ *Les thérapies numériques pour l'obésité et les problèmes liés à l'alimentation*

d'utilisation des outils numériques, sachant que le taux d'engagement des patients vis-à-vis de leur « traitement digital » atteignait régulièrement les 80%. (51)

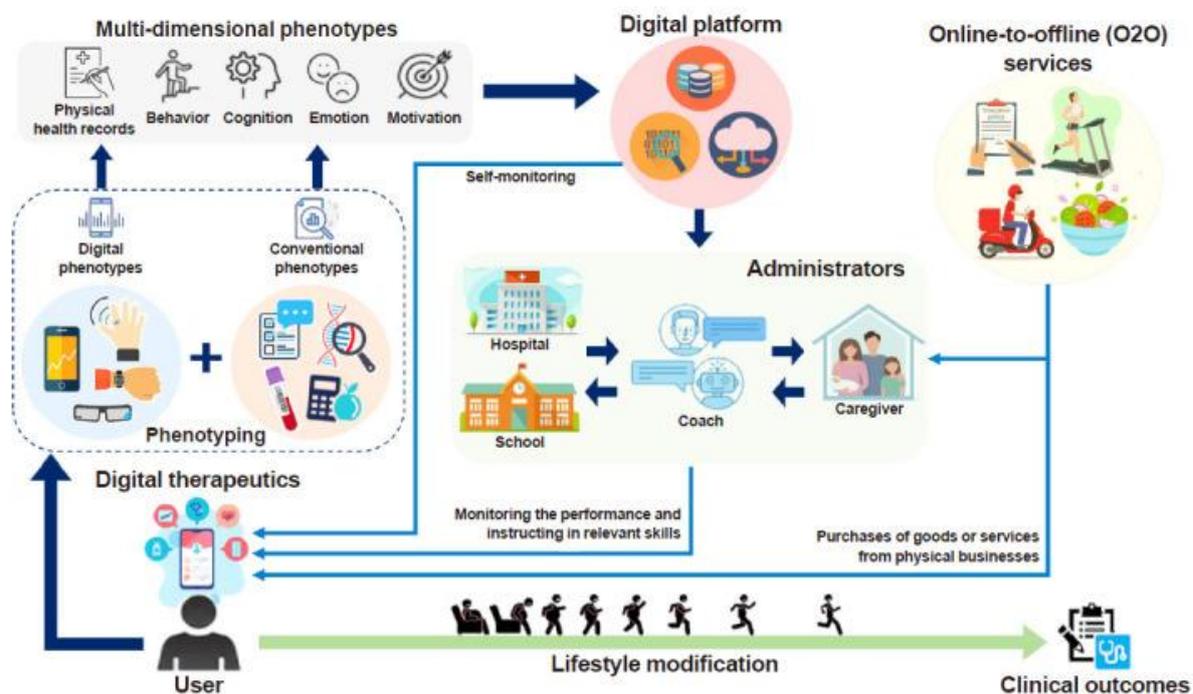


Figure 8 - Représentation de l'environnement adéquat pour patients atteints de surpoids (51)

La figure 8 représente l'intégration d'outils numériques dans la prise en charge des patients. Par exemple, un patient utilisant des outils numériques interconnectés dans sa prise en charge, recense beaucoup de données sur son évolution. Cela peut concerner les données numériques de ses activités (podomètre, application de nutrition), mais aussi des données plus conventionnelles comme le bilan biologique ou un IMC. Toutes ces données réunies permettent un phénotypage très détaillé de l'avancée du patient dans sa maladie. Ce phénotypage est consultable par le patient mais également par les professionnels impliqués dans sa prise en charge et facilite ainsi le suivi et l'évolution du patient.

2.4 Pour les industries

Le partenariat entre les entreprises du médicament et les institutions de soins est au cœur des enjeux du futur du système de santé. Une collaboration entre l'offre et la demande est capitale dans l'intérêt du patient, mais peut aussi être l'opportunité pour l'industrie pharmaceutique d'améliorer son image. L'enjeu est de taille pour les groupes pharmaceutiques, peu importe leur spécialité et leur poids économique. (52)

Les parcours de santé donnent aux industriels la capacité, pour un produit donné, de cibler une population de patients (exemple : patients atteints d'un mélanome) et d'organiser les soins pour cette population. Ceci va avoir un intérêt pour l'industriel, car le parcours encadre l'utilisation de son produit ce qui permet de favoriser le respect des recommandations définies pendant les essais cliniques et inscrites dans le dossier d'autorisation de mise sur le marché (AMM) (53)

De plus, la construction d'un parcours de soin autour de son produit assure à l'industriel une détection plus rapide et plus efficace des signaux de pharmacovigilance liés à ce produit, et permet une meilleure analyse et davantage de traçabilité de ces signaux (à la manière d'un audit trail⁷). Le parcours facilite donc le suivi de l'efficacité du produit, mais permet aussi de tracer comment il est pris, avec quelle autre substance, dans quel contexte social, etc.

Pour l'industriel, le parcours améliore donc la qualité du soin lié à son produit en suivant et favorisant son bon usage, ainsi qu'en perfectionnant son suivi de pharmacovigilance.

Nous allons vers une aire de thérapies de plus en plus ciblées, personnalisées. Le développement des CarTcells et leur utilisation actuelle dans les grands groupes hospitaliers français montre que la thérapie adaptée au génome d'un seul individu n'est plus une histoire de science-fiction mais bien une réalité. Mais qui dit thérapie ciblée, sous-entend aussi une prise en charge lourde, individuelle et personnalisée pour chaque patient. A nouveau, les parcours ont tout leur intérêt dans ces situations. Des thérapies aussi complexes que les thérapies ciblées nécessitent un suivi accru des effets indésirables et de l'évolution du patient, mais également l'acquisition par le patient de connaissances et d'une certaine autonomie vis-à-vis de sa prise en charge. Pour cela, les entreprises pourraient se tourner vers les parcours numérisés et en faire un prérequis à la mise des produits sur le marché pour assurer l'efficacité et le bon usage de leur thérapie.

⁷ Un audit trail est un document chronologique qui fournit une preuve documentaire de la séquence des activités qui ont affecté à tout moment une opération, une procédure, un événement ou un dispositif spécifique. (54)

Enfin, un parcours se construit autour d'une pathologie, d'une population de patients et de soignants, mais il ne faut pas omettre le dernier pilier de sa construction qui est le traitement. En effet, le suivi ainsi que la fréquence et le mode d'administration vont différer d'un traitement à l'autre. Par exemple, certains traitements requièrent des rendez-vous hebdomadaires chez le médecin traitant, tandis que d'autres nécessitent une prise en charge hospitalière toutes les 3 semaines. La fréquence de suivi n'est donc pas la même ce qui va avoir un impact sur l'organisation temporelle des parcours. De ce fait, un parcours de soins doit s'adapter au traitement pour assurer la qualité de la prise en charge du patient ainsi que l'efficacité des soins. Cette démarche d'adaptation des parcours au patient et au traitement est une aubaine pour les laboratoires pharmaceutiques. En effet, si l'utilisation de leur produit est encadrée par un parcours, ils peuvent avoir une meilleure vision du nombre de patients prenant leur produit. Cela peut donc leur être utile pour identifier des marchés, les transposer dans d'autres pays, adapter leur offre, etc. La conception de parcours encadrant l'utilisation d'un produit peut également permettre aux industriels d'obtenir et de conforter des monopoles au sein des instituts hospitaliers. Dans ce cadre, le parcours constitue une aide à l'implantation du produit au sein des pratiques thérapeutiques d'un établissement.

3 Limites

Les parcours de soins sont certes une option intéressante pour adapter le système de soins français aux nouveaux enjeux à relever, mais ils comportent toutefois un certain nombre de limites et de risques. Ceux-ci sont à prendre en compte dès l'initiation d'un projet de parcours afin que l'on puisse les anticiper au maximum et ainsi adapter la démarche en fonction.

Dans cette partie, quatre limites ont été identifiées et seront traitées. D'autres limites seront probablement mises en lumière lors de développements futurs et de mise en pratique des parcours numériques. Cette partie du document ne doit donc en aucun cas être considérée comme une liste exhaustive.

Les 4 limites qui seront par la suite abordées sont :

- L'illectronisme,
- La sécurité des données de santé,
- Identifier le faisable, souhaitable et rentable,
- La gestion des flux de données et le financement des acteurs et des actions des parcours de soins.

3.1 Illectronisme

« L'illectronisme » ou « l'illettrisme électronique / numérique » représente selon le dictionnaire Larousse « l'état d'une personne qui ne maîtrise pas les compétences nécessaires à l'utilisation et à la création des ressources numériques. » (55)

On recense aujourd'hui 2 grands facteurs intervenant dans l'illectronisme :

- des difficultés d'accès aux outils numériques (ordinateur, tablette, "smartphone") ou à internet (abonnement internet, réseau de téléphonie-mobile, ...).
- des difficultés de manipulation des outils ou d'usage des contenus (remplir un formulaire en ligne, acheter sur un site Web, etc.)

Cet illettrisme électronique n'est pas chose rare en France, ni dans l'union européenne en général. Une étude de l'Insee de 2019 montre qu'une personne sur six n'utilise pas internet et que 38% des usagers manquent d'au moins une compétence numérique de base⁸. Cette étude identifie également

⁸ Compétences numériques de base identifiées dans l'étude :

- la recherche d'informations (sur des produits et services marchands ou administratifs, etc.) ;
- la communication (envoyer ou recevoir des courriels, etc.) ;

que les personnes les plus âgées, les moins diplômées, aux revenus modestes, celles vivant seules ou en couple sans enfant ou encore résidant dans les DOM sont les plus touchées par le défaut d'équipement comme par le manque de compétences. (56)

Malgré l'essor du « tout numérique » qui entraîne la dématérialisation accélérée de nos systèmes, de nos méthodes de travail et de notre médecine, il faut prendre en compte les freins inhérents à ce développement du numérique. Comme l'a stipulé l'étude présentée ci-dessus, certaines personnes ne sont pas aptes à utiliser correctement les outils numériques mis à disposition. Cette fracture numérique est déjà visible aujourd'hui, que ce soit avec la déclaration d'impôt en ligne, les caisses automatiques dans les magasins, ou même en santé via Doctolib® et les réservations de consultation dématérialisées sur une plateforme informatique. (57)

Les populations les plus âgées sont les moins aptes à l'utilisation d'outils informatiques, de logiciels et de plateformes numériques comme le montre la figure 9. Pourtant, comme déjà évoqué dans la section 1.2, la population française est vieillissante et le nombre de personnes dépassant les 65 ans représente une part importante des patients atteints de maladies chroniques.

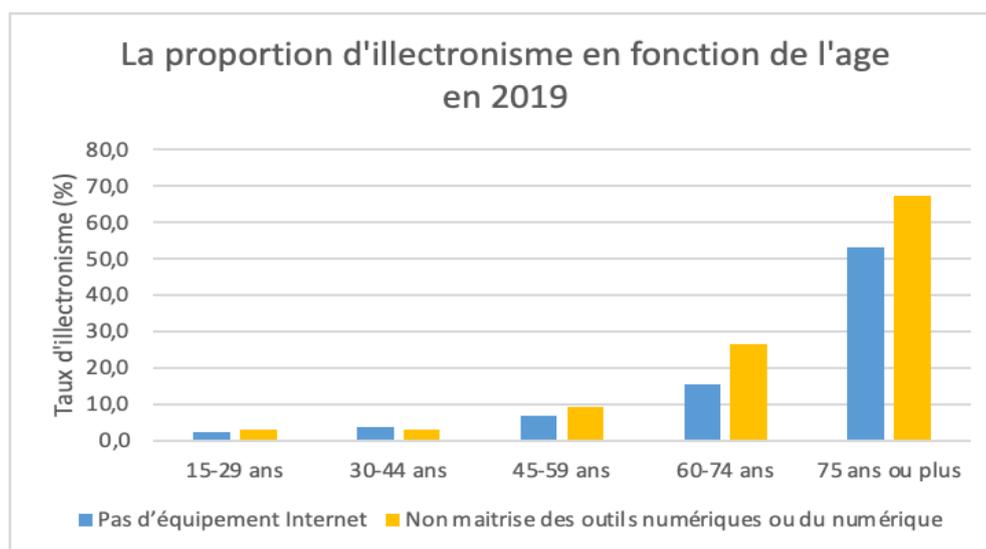


Figure 9 : Graphique montrant la proportion d'illectronisme en fonction de l'âge (annexe 2)

Il va donc falloir prendre en considération l'âge des patients, leur accès aux outils numériques et leur capacité à les utiliser dans la mise en place et dans la construction des parcours de soin.

-
- la résolution de problèmes (accéder à son compte bancaire par Internet, copier des fichiers, etc.) ;
 - l'usage de logiciels (traitement de texte, etc.).

3.2 Sécurité des données de santé

Comme nous l'avons vu jusqu'à présent, notre médecine est actuellement à dominante curative. Néanmoins, le système de santé français tend de plus en plus vers une médecine préventive, et dans quelques années nous parlerons probablement même de médecine prédictive. En effet, l'analyse du profil des patients et de leurs paramètres physiologiques en fonction de leur historique médical personnel et de données génétiques, permettrait à l'avenir de prédire l'évolution de la santé d'un individu. Les parcours, assistés d'outils numériques, contribuent grandement au suivi et au recensement des données nécessaires à cette analyse. L'ère du Big Data et de l'intelligence artificielle annonce donc l'essor de la médecine préventive.

Si tout cela présage un vrai progrès, il faut d'ores et déjà mettre en place les bases sécuritaires modérant le risque réel caché derrière ces lignes infinies de données intimes.

Les données de santé sont définies par la CNIL (Commission nationale de l'informatique et des libertés de France) comme étant « des données relatives à la santé physique ou mentale, passée, présente ou future, d'une personne physique révélant des informations sur l'état de santé de cette personne. » Ces données peuvent donc être :

- Des informations relatives à une personne physique (numéro, symbole ou élément spécifique attribué à une personne pour l'identifier),
- Des informations obtenues suite à des tests ou examens d'une partie du corps (données génétiques ou échantillon biologique),
- Des informations concernant une maladie, un handicap, un risque de maladie, les antécédents médicaux, un traitement clinique ou l'état physiologique ou biomédical de la personne concernée. (58)

Les données de santé sont actuellement très convoitées pour leur valeur et constituent une cible majeure du piratage. (59)

Le nombre d'hôpitaux faisant les frais de cette cybercriminalité fait pléthore depuis 2020 et ne cesse de croître. (60,61)

Les risques en cas de fuite des données personnelles de santé sont importants étant donné les conséquences sociétales qu'elles peuvent avoir. Comme nous l'avons vu, nous nous dirigeons peu à peu vers une ère de médecine prédictive au cours de laquelle seront exploitées de plus en

plus de données de santé sensibles. Celles-ci permettront non seulement d'obtenir des informations sur l'état de santé d'un individu à un instant T, mais aussi de prévoir l'évolution future de cet état de santé. Avec des données comme la quantité de sucre achetée, le nombre de séances de sport (donnée captée via les montres connectées) et le dossier médical, ou bien des données issues de parcours numérique, il serait simple de scorer le niveau de santé d'un individu et potentiellement d'estimer le temps de bonne santé qu'il lui reste. Si ce score venait à tomber dans les mains de certaines entreprises, les conséquences pourraient être catastrophiques.

Cela soulève un grand nombre de questions d'ordre bioéthique. Déjà actuellement, les banques et les assurances pratiquent une forme de discrimination légale vis-à-vis des malades. Par exemple, dans le cadre d'un emprunt, les personnes fragiles du point de vue de la santé ou ayant des comportements à risque peuvent voir leur taux d'assurance emprunteur augmenter. En 2016, un individu de 40 ans empruntant 200 000 € sur 20 ans payait 33€ par mois d'assurance s'il était non-fumeur contre 45€ par mois s'il était fumeur. (62)

A l'avenir, les banques pourraient appliquer ces mêmes pratiques à un individu dont le patrimoine génétique et les données comportementales suggèrent qu'il est susceptible de développer un problème de santé au cours de sa vie.

Pour assurer la sécurité des données de santé numériques, il est donc capital qu'elles demeurent sous le contrôle des institutions publiques pour qu'elles ne tombent pas entre les mains des entreprises privées (GAFAM : Google, Apple, Facebook, Amazon, Microsoft) qui pourraient alimenter les mutuelles et les assureurs.

Malheureusement, la sécurisation des données personnelles numériques nécessite des ressources conséquentes et les établissements de santé ne disposent actuellement pas de suffisamment de moyens pour la mettre en place, ce qui limite le développement des outils de santé dématérialisés tant attendus.

3.3 Du techniquement faisable au concrètement souhaitable

Les parcours de soins numériques sont un outil intéressant et novateur pour notre système de soins. Ils promettent une évolution des pratiques en adéquation avec la direction prise par le système de santé durant ces dernières décennies, alliant l'autonomisation des patients et la médecine préventive. (25) Cependant, tous ces progrès et ces enjeux attendus demeurent aujourd'hui des hypothèses. Il existe peu, voire pas d'études portant sur l'efficacité, la rentabilité et l'efficience des parcours de soins et celles-ci ne permettent pas une évaluation chiffrée des apports d'un parcours. Intuitivement, en s'appuyant sur les données existantes et les

expérimentations déjà menées dans le domaine, on arrive facilement à voir l'intérêt de ces parcours et de leur format numérique. Mais nous ne faisons pas de la médecine basée sur l'intuition. Il est important de garder en ligne de mire que, comme notre pratique de la médecine, son organisation doit être fondée sur des preuves tangibles.

Les deux grandes questions empêchant le passage de la théorie à la pratique restent donc : Comment objectiver ces intuitions, comment rendre concrets ces enjeux ? Et surtout, comment prioriser les parcours à développer ?

Reprenons ces questions une par une pour comprendre en quoi elles limitent le développement des parcours. Tout d'abord : Comment objectiver ces intuitions, comment rendre concrets ces enjeux ?

Sur le papier, les parcours sont très prometteurs puisqu'ils pourraient apporter des réponses à de nombreuses problématiques actuelles de notre système de santé. Mais sans preuves concrètes de leur efficacité, peu d'instituts sont prêts à investir dans leur développement.

La mise en place de parcours manque aujourd'hui d'indicateurs permettant de rassurer les investisseurs, qu'ils soient publics ou privés.

Pour objectiver les enjeux soulevés par les parcours numériques, il est donc nécessaire de développer des indicateurs de réussite, aussi appelés KPI (*Key Performance Indicators*⁹). (63)

Les KPI doivent permettre au décideur et aux équipes d'avoir un aperçu clair et rapide de l'état d'un système ou d'un projet, ici un parcours de soins, afin d'évaluer l'efficacité des actions mises en place. Un bon indicateur permet d'estimer et de prioriser les différentes actions ou projets à réaliser et est déterminé selon l'objectif voulu lors de la mise en place des actions ou du projet. Les indicateurs de suivi sont propres à chaque parcours selon son objectif et doivent donc être pensés lors du développement de celui-ci.

D'autre part, de nombreuses pathologies, situations et prises en charge sont susceptibles de faire l'objet d'un parcours de soins ou de santé. Cela nous amène donc à la seconde question évoquée : comment prioriser les parcours à développer ?

Si l'on se réfère aux principes du management, on peut identifier 6 critères utiles à la priorisation :

- **La criticité** : Le parcours est-il critique à mettre en place pour subvenir aux problèmes encourus par les patients, le service médical ou l'établissement ?

⁹ « Indicateur clé de performance »

- **La réalisation immédiate** : Le parcours est-il réalisable immédiatement avec les informations déjà disponibles sur le soin ou la structure des soins ?
- **Le retour escompté** : Le futur parcours, une fois développé, va-t-il permettre de répondre aux enjeux et problématiques exposées en amont ? Va-t-il constituer un réel atout, un retour économique, une amélioration des soins, une amélioration de la qualité de vie au travail (QVT) du personnel soignant, etc. ?
- **Le risque** : Les risques pouvant entraver le développement du parcours sont-ils visibles et peuvent-ils également bloquer ou retarder le développement du parcours ? (Risque de manque de ressources : argent, temps, humain),
- **L'impact** : Ce critère dans notre exemple des parcours de soins rejoint fortement les questions présentées pour le « retour escompté ».
- **La connaissance** : Avons-nous les connaissances et compétences informatiques, par exemple, pour réaliser certaines tâches demandées dans le parcours à développer ?

Enfin, il est possible de regrouper ces critères en 3 grands groupes :

- Le parcours est-il techniquement faisable : avons-nous les capacités techniques (numériques) et une connaissance suffisante de la prise en charge pour le réaliser ? (Réalisation immédiate ; Connaissance)
- Le parcours est-il souhaitable : apportera-t-il une réelle plus-value par rapport à la prise en charge actuelle, pour le patient ou pour le personnel soignant ? (Risque ; criticité)
- Le parcours sera-t-il rentable : l'institution le mettant en œuvre verra-t-elle un retour sur investissement, qu'il soit économique ou humain (Retour escompté ; Impact) ?

Les 3 critères de priorisation qui sont faisabilité, souhaitabilité et rentabilité, doivent être complétés de KPI pour aider à la mise en place et au pilotage des parcours de soins. Ils sont également indispensables au suivi des parcours qui doivent être continuellement réévalués afin de s'adapter à l'évolution de la médecine, du système de soins et de notre société.

Aujourd'hui, le manque d'information sur la rentabilité des parcours constitue une réelle limite à l'initiative des instituts. Il est nécessaire de pouvoir leur présenter des preuves objectivant le retour sur investissement (temps, financier, ressources humaines).

3.4 Gestion des flux de données et financement

La dernière limite qui sera abordée dans ce chapitre concerne les flux de données qu'engendrent les parcours de soins, et d'autant plus quand ils sont numérisés.

Comme nous l'avons vu précédemment, un parcours permet d'organiser les soins autour du patient et de sa prise en charge. Il est vrai que les parcours de soins permettent de linéariser le cheminement du patient dans sa prise en charge et de l'aider à consulter les bons professionnels au bon moment, comme le montre la figure 10.

Néanmoins, lorsque l'on parle d'organisation, de coordination et de transmission d'information entre différents professionnels, il en résulte nécessairement une notion de flux de données.

Un flux de données correspond à un ensemble d'informations qui circule d'un point à un autre avec un objectif précis.⁽⁶⁴⁾ Ces flux peuvent concerner des données informatiques, mais aussi des données non informatisées comme des documents imprimés, des appels téléphoniques, etc. Ceci est présenté dans les figures 11 et 12, chacune représentant les flux de données d'un même chemin clinique « type », présenté dans la figure 10.

Que le parcours soit numérique ou non, la complexité des flux de données rend indispensable la présence de personnes responsables de leur gestion. Le parallèle avec le « supply chain management » est intéressant : on cherche à optimiser l'ensemble des flux afin de rendre fluide et efficace la circulation des données entre les différents acteurs. ⁽⁶⁵⁾

Actuellement, les profils capables de gérer aussi bien la logistique que l'aspect médical restent limités. Pourtant, les métiers comme les infirmiers de pratique avancée (IPA) ou les infirmiers de coordination (IDE de coordination) commencent à émerger sur le marché de l'emploi et sont un grand atout pour les établissements de santé cherchant à mettre en place des parcours de soins.

On peut toutefois constater que l'outil numérique présente un certain nombre d'avantages dans la gestion de ces flux car il permet de centraliser les données, d'assurer leur traçabilité et ainsi de réduire la perte d'informations au sein des parcours.

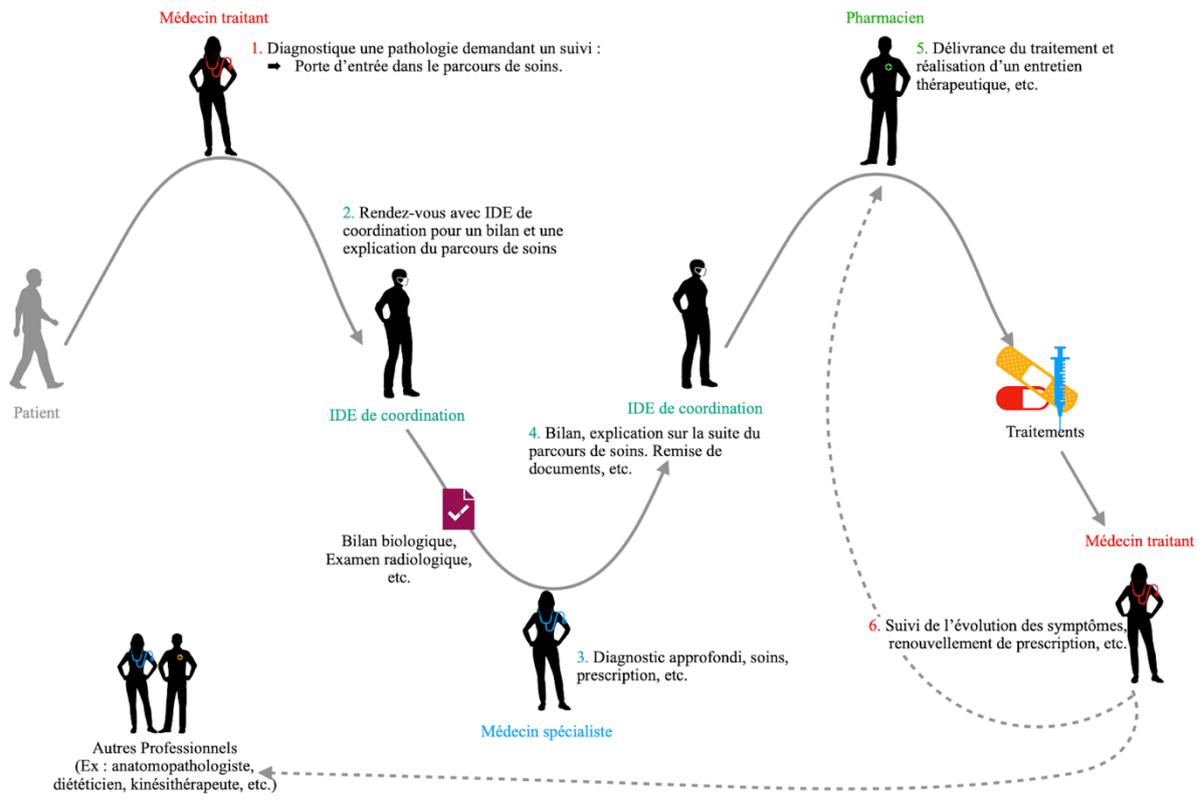
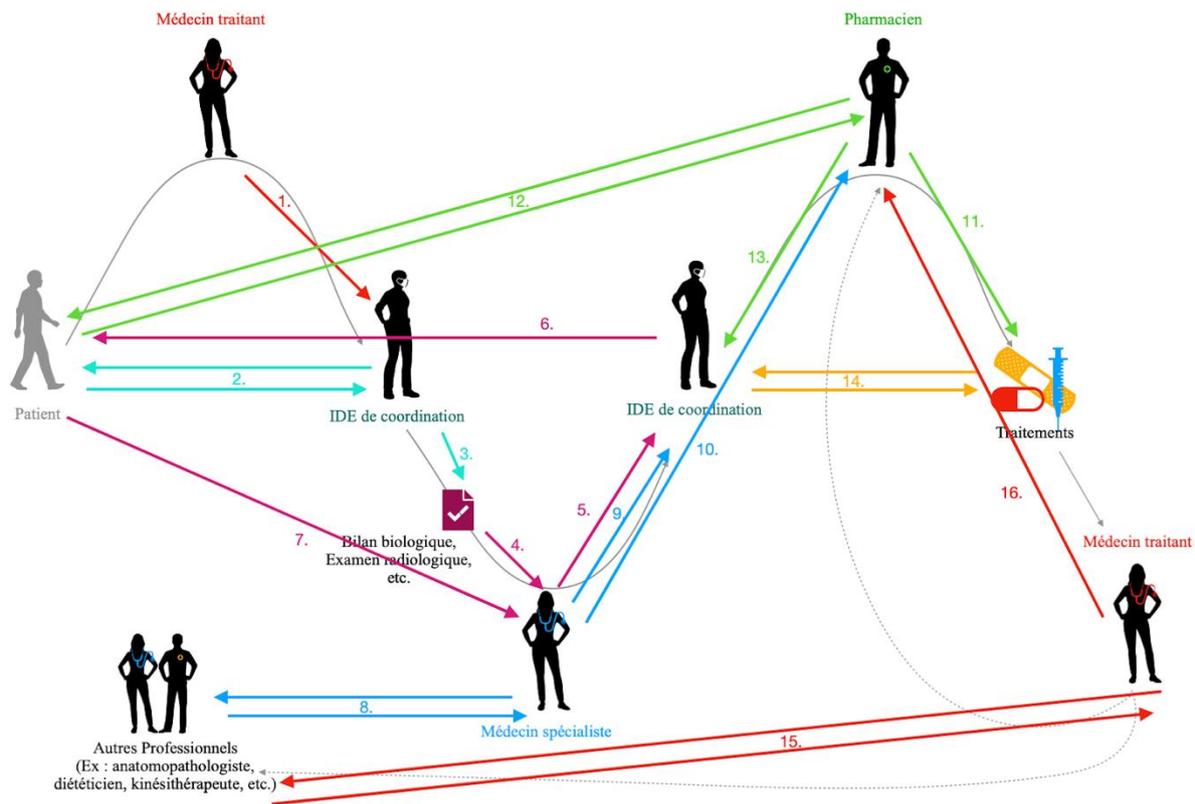


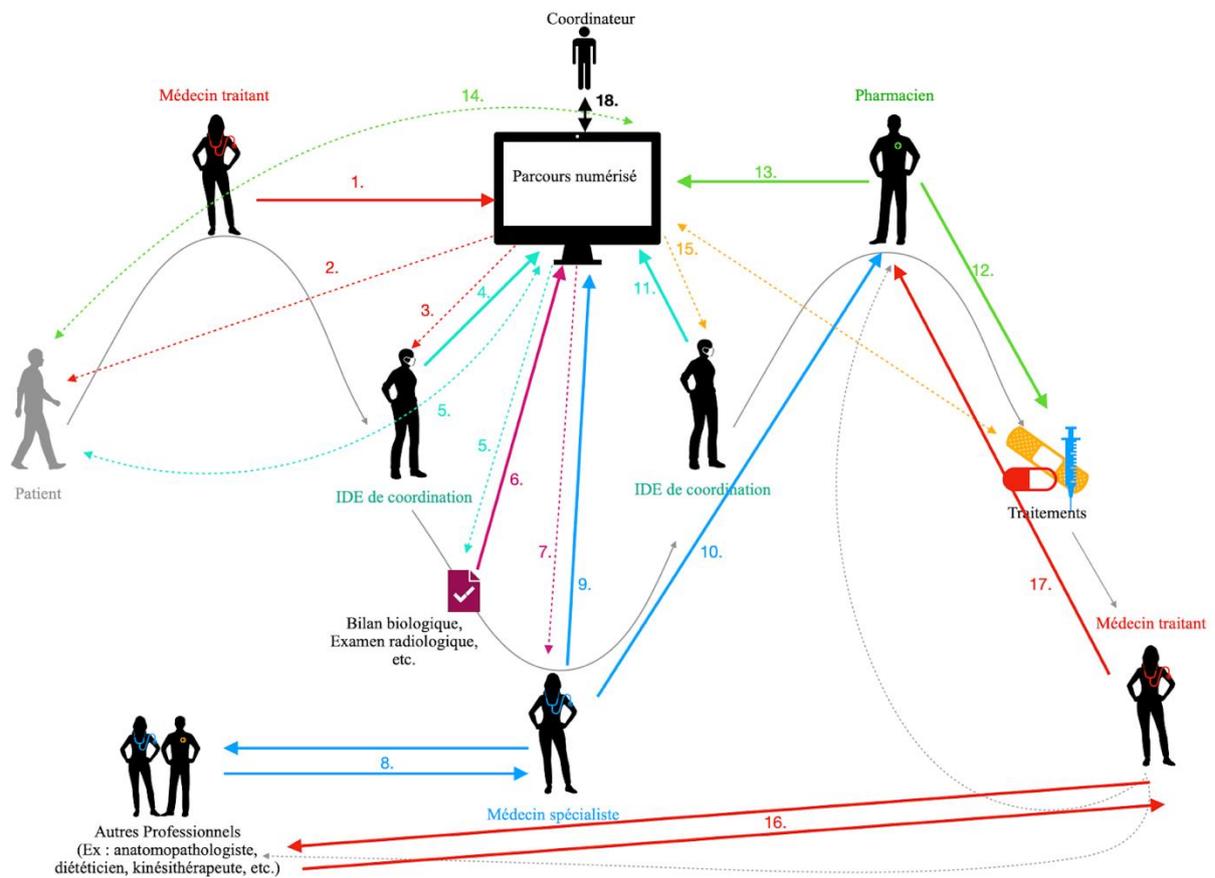
Figure 10 : Présentation d'un exemple de chemin clinique (CC)



Légende de la figure 11 :

1. Demande d'intégration du patient dans un parcours de soins faite au coordinateur (ici, IDE de coordination)
2. Prise de rendez-vous avec le patient
3. Prescription d'exams
4. Les résultats des examens sont transmis au médecin spécialiste qui prend en charge le patient
5. Le médecin contacte le coordinateur pour organiser le rendez-vous avec le patient
6. 7. Prise de rendez-vous pour la première visite avec le spécialiste
8. Interaction avec d'autres professionnels pour aider au diagnostic ou à la prescription
9. Transmission d'information pour aider l'IDE à organiser la suite du parcours
10. Ordonnance avec la prescription
11. Délivrance des traitements
12. Prise de rendez-vous pour l'entretien thérapeutique
13. Transmission d'information après entretien thérapeutique pour le bon suivi du parcours de soins
14. Échange avec l'IDE de coordination (ou le pharmacien) sur les effets indésirables et le bon suivi du traitement
15. Après le rendez-vous de suivi avec le médecin traitant, possible interaction avec d'autres professionnels pour des soins supplémentaires ou aider à la bonne prescription
16. Ordonnance pour la reconduite de la prescription (jusqu'à la fin de la prise en charge avec des produits pharmaceutiques)

Figure 11 : Représentation des flux de données du CC non numérisé présenté en figure 10



Légende de la figure 12 :

1. Demande d'intégration du patient dans un parcours de soins faite au coordinateur (ici, Système informatique (SI) supervisé par un coordinateur)
2. et 3. Le SI prévient le patient qu'il rentre dans un parcours et prévient également l'IDE de coordination du service de soins
4. Acceptation du service de soins de suivre le patient, et demande au SI la prise de rendez-vous
5. Prise de rendez-vous pour examen et rencontre avec l'IDE de coordination
6. Le SI récupère et redistribue aux professionnels concernés les résultats des examens + archivage dans le dossier médical du patient
7. Le SI aide à la prise de rendez-vous pour la première visite avec le spécialiste
8. Interaction avec d'autres professionnels pour aider au diagnostic ou à la prescription (peut passer par le SI selon le parcours)
9. Intégration des informations dans le dossier médical du patient (accessible aux différents professionnels suivant le patient et intervenant dans le parcours)
10. Ordonnance avec la prescription
11. Implémentation des différentes informations après réunion avec l'IDE de coordination dans le dossier médical du patient
12. Délivrance des traitements
13. et 14. Prise de rendez-vous pour l'entretien thérapeutique via le SI et intégration des informations de l'entretien thérapeutique dans le dossier médical du patient
15. Échanger avec l'IDE de coordination (ou le pharmacien) sur les effets indésirables et le bon suivi du traitement via le SI (formulaire numérisé, etc.)
16. Après le rendez-vous de suivi avec le médecin traitant, possible interaction avec d'autres professionnels pour des soins supplémentaires ou aider à la bonne prescription (peut passer par le SI selon le parcours)
17. Ordonnance pour la reconduite de la prescription (jusqu'à la fin de la prise en charge avec des produits pharmaceutiques)

18. Interaction entre le SI et le coordinateur du parcours de soins tout au long des étapes du parcours

Les prescriptions sont directement intégrées dans le dossier médical du patient lors de la création de l'ordonnance et les produits pharmaceutiques délivrés sont renseignés dans le dossier médical du patient également.

Figure 12 : Représentation des flux de données du CC numérisé présenté en figure 10

En conséquence de ces importants flux de données, l'un des points limitant le déploiement des parcours à plus large échelle est le financement des professionnels impliqués dans ces-derniers, et notamment dans leur coordination. Comme nous l'avons vu, l'utilisation de l'informatique simplifie les flux de données en centralisant l'information dans le système informatique (SI) et offre un cadre aux différents métiers impliqués dans la prise en charge du patient. Mais ces flux de données restent un élément essentiel à surveiller, traiter et coordonner. En effet, comme le montrent les 3 figures ci-dessus, les flux d'informations demeurent très denses et exigent une organisation millimétrée à cause de leur complexité, même dans des parcours relativement simples. Toutes ces considérations laissent à penser que de nouvelles fonctions de coordination vont s'ajouter aux multiples métiers entourant déjà la prise en charge des patients. Sans rémunération prévue pour ces nouvelles fonctions, la mise en place des parcours risque d'être compromise.

4 Perspectives d'avenir

Nous avons donc vu l'importance des enjeux que soulèvent les parcours de soins numérisés, que ce soit pour les patients, les professionnels, le système de santé français, mais aussi pour les groupements industriels commercialisant des produits pharmaceutiques.

Nous avons également évalué les limites et les freins pouvant entraver le développement des parcours de soins numériques au sein du système de santé français.

Nous allons maintenant nous intéresser à l'avenir des parcours pour essayer de déterminer quelles sont les fondations indispensables à mettre en place pour leur bon fonctionnement.

Enfin, nous nous poserons la question suivante : quelle serait la place du pharmacien dans cette nouvelle dynamique de parcours ?

4.1 Les bases à mettre en place pour une médecine de parcours numérique en France

4.1.1 Des bases sociétales et structurelles

La mise en place de la médecine de parcours sur le territoire français a déjà été initiée au cours de ces dernières années. Cependant, pour obtenir les effets escomptés, il est important qu'elle repose sur des bases solides, autant sociétales et structurelles que techniques et numériques.

Les attentes concernant les parcours qui lient les soins de ville à ceux de l'hôpital sont importantes. Toutefois, pour que les patients adoptent la bonne attitude vis-à-vis de ces parcours et pour optimiser leurs effets, la vision sociétale du soin et de la santé doit évoluer et être partagée par tous.

Jean Godard, spécialiste en médecine générale et membre du Collège de la médecine générale, opposait en 2014 dans la revue de l'ADSP la médecine de parcours et la médecine généraliste. Il déclare en effet que la médecine généraliste est plutôt une médecine de l'individu dans le temps, tandis que la médecine de parcours se projette comme une médecine de l'espace et de territoire. Actuellement, les parcours s'organisent autour de l'hôpital qui a une place centrale dans leur fonctionnement. Les médecins de ville (médecine primaire) ont davantage une fonction support ce qui les positionne en périphérie de cette organisation.

Or si l'on souhaite concevoir des parcours centrés sur les patients, on doit commencer par les organiser autour du lieu de vie des patients. A l'inverse du modèle actuel, la médecine de ville doit se trouver au cœur du système et l'hôpital demeurer un support en périphérie.

Mais pour cela, il doit être vu par tous comme le lieu où se pratique la médecine d'urgence et les soins lourds. Cela nécessite un changement de paradigme applicable à tous les niveaux de la société : patients, professionnels et gouvernance. Comme l'explique Mr Godard, dans les années 1970, les patients refusaient d'aller à l'hôpital. A contrario, aujourd'hui, les patients demandent à être adressés à l'hôpital et nombre d'entre eux y vont de leur propre chef, parfois pour des motifs ne nécessitant pas une prise en charge hospitalière. De plus, on peut observer un changement de posture de la société toute entière vis-à-vis de la mort. Jean Godard déclare : « Les familles ne veulent plus et ne peuvent plus assumer l'agonie de leurs proches à domicile. L'accompagnement des malades ou des mourants à domicile n'est pas qu'une question de moyens et de temps. Il s'agit aussi d'une posture sociétale devant la mort. Celle-ci est de plus en plus mise à distance philosophiquement par notre société qui s'approche de plus en plus du déni. » Le délaissement des soins primaires est donc symptomatique d'une modification profonde de notre rapport à la mort et, avec elle, à la maladie.

Avec le temps, l'image des acteurs du premier recours que sont, entre autres, les IDE, les pharmaciens et les médecins généralistes, s'est dégradée au profit de celle des professionnels du secteur hospitalier. (66)

Ainsi, pour que la médecine de parcours s'inscrive idéalement dans le futur paysage de notre santé, il faudra redonner ses lettres de noblesse aux soins de proximité et recentrer notre système de soins autour des lieux de vie des patients. Ceci est d'autant plus important pour les hôpitaux qui sont aujourd'hui saturés par des patients pouvant tout à fait être pris en charge en ville.

En plus d'un changement d'organisation de notre système de santé, fortement lié à l'évolution de la vision de la société sur ce-dernier, quatre conditions structurelles sont primordiales à instaurer pour bâtir un système de soins de proximité qui accueillera les parcours. Il s'agit de la pluridisciplinarité, de la territorialisation et de la coordination.

- **La pluridisciplinarité :**

Comme nous l'avons vu au chapitre 2.1.2.2, la pluridisciplinarité est un enjeu important pour notre système de soins, et la médecine de parcours contribuera certainement à l'essor de cette pratique. Cependant, il est actuellement impossible de mettre en place des parcours de soins sans que les différents professionnels coopèrent activement et interagissent ensemble pour le bien du

patient, au niveau hospitalier comme au niveau local. La pluridisciplinarité est donc à la fois un enjeu de la médecine de parcours, mais aussi une condition essentielle à sa mise en place.

Actuellement, le phénomène est en marche avec l'essor des maisons de santé pluriprofessionnelles (MSP) et des groupements pluriprofessionnels de soins, soutenus par les collectivités territoriales. Les MSP, qui sont définies par la loi de financement de la Sécurité sociale du 19 décembre 2007 comme des « lieux de regroupement des professionnels de santé assurant des activités de soins sans hébergement et participant à des actions de prévention et d'éducation pour la santé ainsi qu'à des actions sociales », sont aujourd'hui au nombre de 2 251 en France, soit plus de deux fois plus qu'en 2017. (67)

Cette dynamique montre l'envie des différentes professions de santé de travailler en collaboration. Elle constitue également une base non négligeable pour l'instauration des premiers parcours de soins et de santé, que ce soit en ville ou entre la ville et l'hôpital.

D'après l'analyse faite par le Dr. Elsa LÉGER dans sa Thèse d'exercice « *Les freins et moteurs de l'interprofessionnalité à travers l'expérience des acteurs de soins exerçants ou faisant partie d'un projet de Maison de Santé Pluriprofessionnelle* », les principaux freins de l'interprofessionnalité sont la méconnaissance de l'autre, la question du financement de l'interprofessionnalité et le manque de performance des logiciels et plateformes au service de l'interprofessionnalité. (68)

Les parcours de soins numériques seront moteurs pour aider à résoudre la problématique des plateformes au service de l'interprofessionnalité. Pour ce qui est de la méconnaissance de l'autre, il est nécessaire d'intervenir bien en amont, lors de la formation et l'éducation des différents professionnels de santé. Bien que chaque professionnel de la santé ait son propre domaine de connaissances et d'actions, il est primordial que les étudiants en santé soient sensibilisés sur le sujet de l'interprofessionnalité au cours de leurs études et qu'ils comprennent très tôt le quotidien de chacun. Pour cela les facultés mettent actuellement en place des temps de rencontre et de coopération entre les différents étudiants en santé, comme des travaux pratiques en commun. De plus, tous les étudiants en santé passent par un stage hospitalier au cours duquel ils ont l'opportunité de collaborer avec des étudiants et professionnels issus d'autres filières. Pour accentuer encore plus la coopération et la compréhension entre professionnels, un stage court (1 semaine par exemple) chez un autre professionnel du soin primaire (médecin traitant, pharmacien officinal, kinésithérapeute, IDE libéral, ...) pourrait être intéressant à mettre en place au niveau des études de santé.

- **Territorialisation :**

Il ne faut pas oublier que la pluridisciplinarité et la médecine de parcours s'ancrent dans une pratique territoriale. En effet, le partenariat des différents professionnels du médico-social gravitant autour du patient doit avoir lieu à l'échelle d'un territoire, et idéalement d'un bassin de population. Ces territoires se définissent au niveau local en fonction des différents acteurs qui les composent à savoir les professionnels, la population, les élus locaux et les ARS. (69)

Chaque territoire doit être responsable de ses propres parcours qu'il construit en fonction des problématiques locales. Il doit cependant s'appuyer sur des protocoles élaborés au niveau national par des institutions comme la HAS ou l'institut national du cancer, elles-mêmes en étroite collaboration avec les représentants des professions, les sociétés savantes, les associations de patients et les départements universitaires. L'objectif ici est de créer des chaînes locales de soins à la fois solides, cohérentes et efficaces en renforçant les rapports entre services sanitaires, médico-sociaux et sociaux. Encourager les échanges entre ces différentes structures au niveau local pourrait permettre une meilleure prise en charge des patients, en particulier ceux dont la situation est complexe.

Deux facteurs peuvent participer à la territorialisation et donc permettre aux parcours d'être les plus efficaces possibles au sein des territoires.

- 1- Définir les territoires :

La loi de modernisation de notre système de santé du 26 janvier 2016, reconduite et modifiée le 21 février 2022, distingue trois dispositifs pour structurer la politique de santé au niveau régional et suprarégional. On retrouve : les équipes de soins primaires (ESP) agissant à l'échelle locale, les communautés professionnelles territoriales de santé (CPTS) qui agissent à l'échelle territoriale en jouant un rôle de coordination auprès des ESP, et enfin les plateformes territoriales d'appui (PTA) qui viennent en appui aux professionnels de santé pour la coordination des parcours de soins complexes. Ces trois dispositifs sont sous la tutelle de l'ARS. (70,71)

Les CPTS, en réunissant les professionnels de santé gravitant autour d'un même bassin de population, ont permis de définir des territoires en fonction d'un projet de santé et ainsi d'établir un meilleur maillage du territoire français.

Pour implanter les parcours de soins dans les territoires, il faudra donc se baser sur ces structures existantes, qui coordonnent déjà les différents professionnels du soin primaire au niveau local et définissent les bassins de population concernés par ces soins.

Si nous prenons l'exemple de l'Isère, le département comprend 15 CPTS permettant une coordination des ESP sur des territoires plus en adéquation avec les bassins de population. (72)

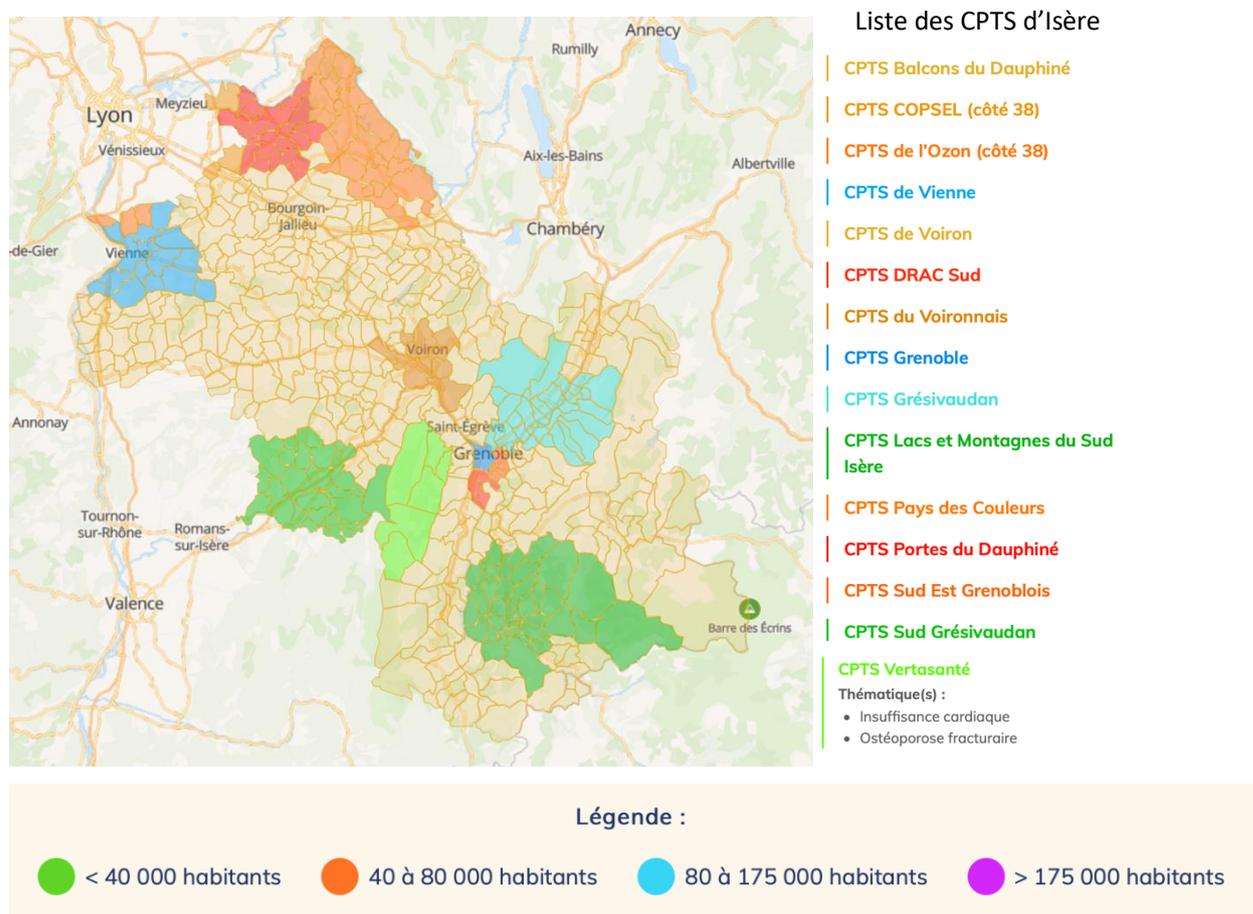


Figure 13 : Représentation des CPTS du département Isérois (72)

2- Impliquer les élus locaux :

En 2021, juste avant les élections présidentielles, la santé se classait comme la seconde préoccupation des Français juste après l'économie et la question des emplois. (73)

D'après Christophe Bernard, Secrétaire général à l'Assemblée des communautés de France de 2008 à 2016 « cette préoccupation est bien connue des élus. Mais jusqu'à présent, leur culture santé relève davantage d'une sensibilité liée à une expérience personnelle que d'une information-formation dont ils seraient la cible. Il en découle des initiatives portées par la

bonne volonté individuelle plutôt que d'une implication dans des démarches visant à identifier des points de rupture dans les parcours de santé. »

Il est établi dans l'Article L1434-15 du code de la santé publique créé en 2019 que les élus doivent être concertés sur l'organisation territoriale des soins au moins une fois par an par le directeur général ou le directeur de la délégation départementale de l'agence régionale de santé.

(71)

Ceci permet de sensibiliser et d'éduquer les élus locaux sur la question des actions de santé.

Cette concertation associée aux contrats locaux de santé¹⁰ (CLS) permet d'instaurer une dynamique collective entre les acteurs de la santé, notamment l'ARS et les collectivités politiques locales, afin de mutualiser les moyens pour répondre à un besoin local de santé. (74)

Le cumul des actions entreprises au niveau territorial, telles que la mise en place de PTA et des CPTS, l'interaction des élus locaux avec l'ARS ou encore la présence de CLS, représente une base propice à l'innovation en santé et à l'implantation de parcours dans les territoires.

- **Coordination :**

Évoquée de nombreuses fois dans ce manuscrit, la coordination des soins est au cœur des enjeux de notre système de santé.

Pour pouvoir participer efficacement au développement de la pluridisciplinarité, les parcours de soins et de santé doivent pouvoir s'appuyer sur des structures d'aide à la coordination mises en place au préalable au sein des territoires.

Comme l'interprète très bien Jihane Sebai dans son article « Une analyse théorique de la coordination dans le domaine des soins : application aux systèmes de soins coordonnés », la coordination « réfère à un processus de répartition des ressources et des tâches reposant sur un apprentissage individuel et collectif. » La coordination requiert l'existence d'interactions entre des individus disposant de connaissances et compétences différentes mais complémentaires, et ce de manière structurée, en opposition à la coopération qui n'implique pas les notions de structure ni de hiérarchie. (75)

¹⁰ Le contrat local de santé (CLS) est un outil porté conjointement par l'agence régionale de santé et une collectivité territoriale pour réduire les inégalités territoriales et sociales de santé. Il est l'expression des dynamiques locales partagées entre acteurs et partenaires sur le terrain pour mettre en œuvre des actions, au plus près des populations.(74)

Que le fondement de la coordination repose sur l'opportunisme individuel motivé par l'intéressement financier ou bien une éthique professionnelle mue par un sentiment d'appartenance, 2 prérequis sont indispensables à la coordination : une structure et un leader.

La structure peut être physique comme c'est le cas pour les MSP, qui permettent de réunir dans un même établissement différents professionnels. Elle peut également prendre la forme d'une structure dématérialisée réunissant à distance des professionnels afin qu'ils puissent travailler en coordination autour d'un objectif commun : c'est le principe des parcours de soins numériques.

Le « leader » ou coordinateur correspond à une ou plusieurs personnes capables d'instaurer une relation entre les différents individus coopérant et de donner une direction, un objectif commun à chacun. Si l'on reprend l'exemple des MSP, l'établissement d'une MSP ne peut s'effectuer correctement sans un « leader ou un coordinateur ». (76)

Actuellement, avec l'arrivée des parcours numérisés et l'émergence des PTA, la coordination des soignants autour d'une prise en charge s'instaure de plus en plus en France. Cependant, comme cela a déjà été évoqué dans les limites, la formation de professionnels de santé coordinateurs avec un rôle de « leader » reste encore trop peu entreprise.

4.1.2 Des bases numériques

Le développement du numérique en santé tient un rôle important dans le décloisonnement des activités de soins ainsi que le partage des connaissances et des compétences, ce qui est capital pour augmenter l'efficacité de la prise en charge du patient. Le numérique favorise en effet la pluridisciplinarité et la coordination interdisciplinaire.

Ce développement du numérique en santé s'inscrit dans le cadre de l'engagement collectif « ma santé 2022 » initié par le ministère de la santé et de la solidarité, et notamment la feuille de route « Accélérer le virage numérique en santé ».

Le schéma de la maison présenté ci-dessous illustre la globalité du dispositif indispensable à la bonne implantation du numérique en santé. Il est essentiel de consolider les fondations pour pouvoir bâtir les murs et déployer à terme la numérisation de la médecine de parcours, pouvant être représentée par l'intérieur protégé de la maison.

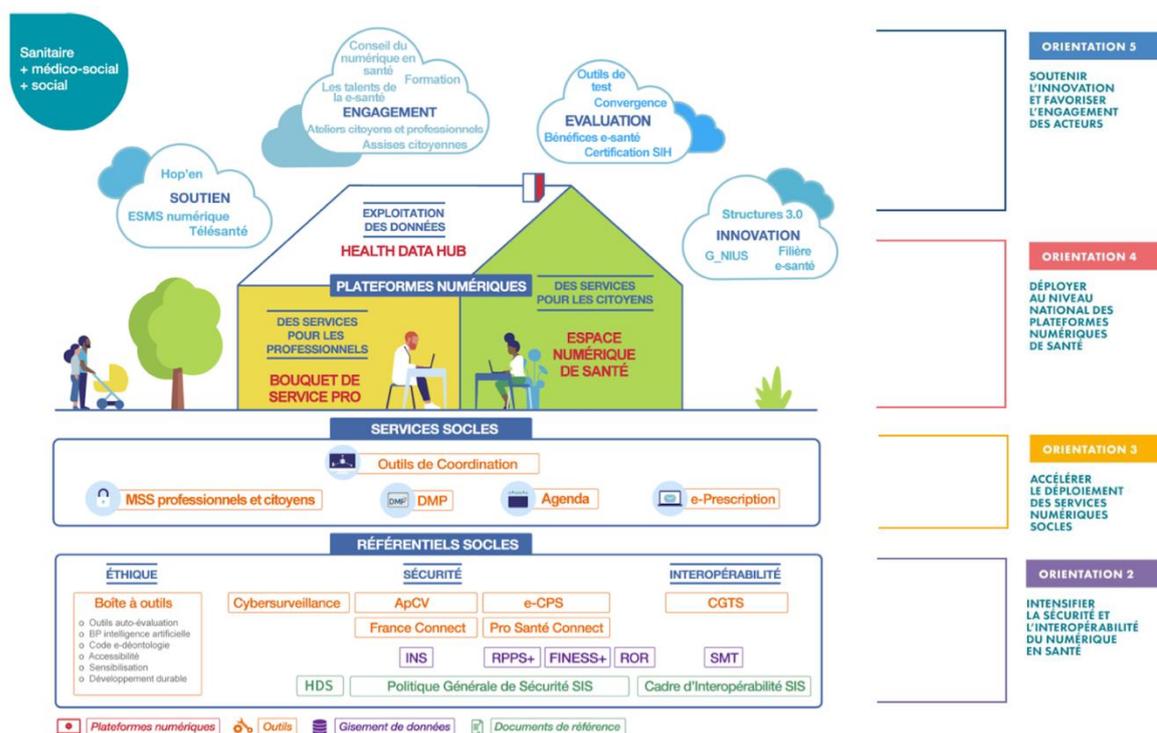


Figure 14 : Schéma de la maison « ma santé 2022 : accélérer le virage du numérique en santé » (77)

Si l'on reprend le schéma présenté dans la figure 13, les fondations de la maison correspondent aux référentiels et services socles. Ce sont des éléments indispensables à mettre en place pour construire par la suite un système numérique viable et solide.

On retrouve dans ces référentiels des éléments clefs comme une politique générale de sécurité, qui permet la mise en place de dispositifs de cybersécurité et de cybersurveillance. On distingue également la mise en place d'identifiants personnels permettant la reconnaissance des individus par des données (codes numériques) propres à chacun. Ces identifiants sont :

- le RPPS+ (Répertoire Partagé des Professionnels de Santé) pour le professionnel de santé,
- le FINESS+ (Fichier National des Établissements Sanitaires et Sociaux), pour les établissements de santé et les établissements sociaux,
- le ROR (Répertoire National de l'Offre et des Ressources en santé et accompagnement médico-social) pour la description de l'offre de santé,
- l'INS (Identité Nationale de Santé) pour les citoyens français (patients).

En plus de la sécurité, deux autres socles sont indispensables à la fondation d'un système numérique solide : l'éthique et l'interopérabilité.

L'éthique repose surtout sur la mise en place de groupes de travail et permet d'encadrer les évolutions numériques pour protéger les données personnelles des individus.

L'interopérabilité quant à elle est un point à traiter en amont du développement des systèmes numériques. Elle se définit comme « la capacité de matériels, de logiciels ou de protocoles différents à fonctionner ensemble et à partager des informations ». (78)

On observe actuellement une fragmentation du marché concernant les logiciels métiers (logiciels utilisés par les pharmacies, les médecins, etc.) puisque ces derniers ne se coordonnent pas forcément bien entre eux. Il est primordial qu'une donnée puisse être lue et intégrée dans n'importe quel autre logiciel métier pour que les informations puissent être partagées entre professionnels et/ou établissements de santé. Ceci est le meilleur moyen d'instaurer une coordination entre professionnels et donc in fine, de permettre la numérisation des parcours de soins, de santé et de vie.

Les services socles sont tout aussi fondamentaux et sont représentés par des outils donnant les bases du partage d'informations numériques, du patient aux professionnels. Par exemple, pour la construction de parcours de soins, il est impératif de disposer d'un outil de prescription numérique, d'un agenda numérique partagé, d'un outil sécurisé de coordination et d'interaction

entre professionnels et patients et d'un outil d'archivage sécurisé des données de santé. Tous ces outils sont respectivement :

- MSS (Messagerie Sécurisée de Santé) pour les interactions entre patients et professionnels,
- e-prescription pour les prescriptions dématérialisées,
- e-parcours pour la coordination des soins,
- le DMP (dossier médical partagé) qui est une base de données servant au stockage des informations et documents de santé,
- agenda numérique.

Depuis janvier 2022, les patients ont accès à “Mon espace santé” qui est un espace numérique personnel et sécurisé, proposé par l'Assurance Maladie et le ministère de la Santé. Ce nouveau dispositif a vocation à devenir le carnet de santé numérique interactif de tous les assurés. Il regroupe actuellement les outils de messagerie (MSS) et de base de données (DMP) et devrait dans les prochaines années incorporer tous les outils présentés (Agenda, e-parcours, e-prescription) comme le présente la figure 14.

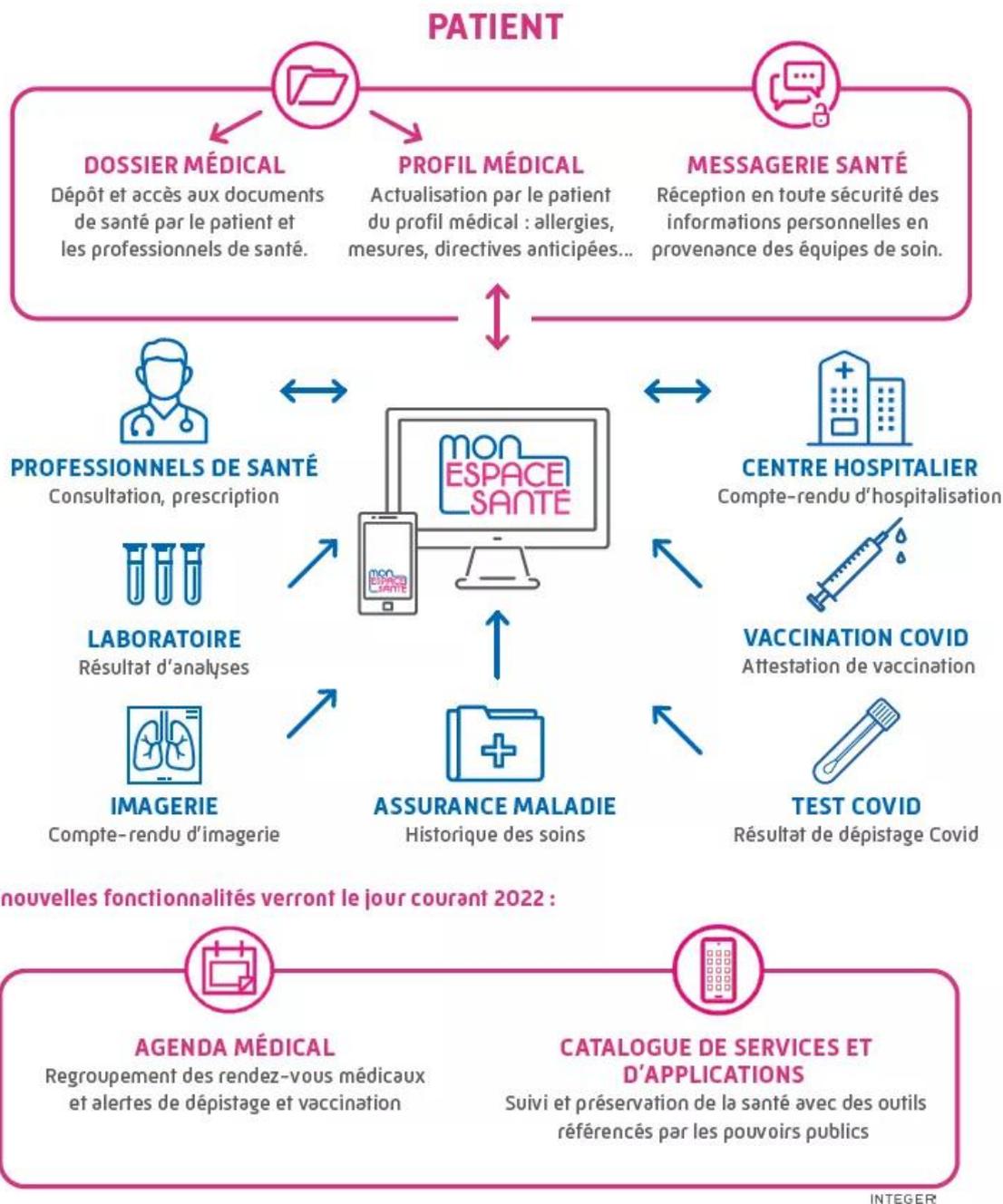


Figure 15 : Présentation des fonctions de la plateforme sécurisée « Mon espace santé » (3)

Selon Dominique Pon, directeur général de la clinique Pasteur à Toulouse et responsable ministériel au numérique en santé, l'arrivée de parcours de soins coordonnés sur la plateforme aurait lieu dans le courant du premier semestre 2023. (79)

Tous les éléments évoqués précédemment sont essentiels à l'arrivée du numérique en santé, et donc à la numérisation de la médecine de parcours.

Un dernier point reste primordial pour que l'utilisation du numérique dans la santé de demain soit une réussite. Il s'agit de la formation des utilisateurs et notamment des professionnels de santé.

L'utilisation d'un nouvel outil n'est pas toujours évidente, d'autant plus si cet outil est numérique. Comme évoqué du point de vue des patients dans la section 2.2.1, « l'illectronisme », c'est-à-dire la non maîtrise des ressources numériques, peut également s'appliquer aux professionnels de santé.

Cette condition essentielle à la réussite de la transition vers le numérique a été comprise par les instances publiques françaises. En effet, un accompagnement à la formation des outils numériques a été proposé via l'arrêté et le décret du 10 novembre 2022 relatif à la formation socle au numérique en santé des étudiants en santé. Celui-ci propose une formation au numérique en santé, organisée en cinq domaines de connaissances et de compétences qui sont :

1. Les données de santé.
2. La cybersécurité en santé.
3. La communication en santé.
4. Les outils numériques en santé.
5. La télésanté. (80)(81)

En parallèle, des formations via des webinaires ont été organisées par le ministère de la santé et de la prévention ainsi que l'agence du numérique en santé. On comptabilise aujourd'hui plus de 100 webinaires en 2022 et 40 cours de formation organisés, pour un cumule de 26000 participants. (82)

4.2 La place du pharmacien

4.2.1 Le pharmacien comme coordinateur

L'arrivée de la médecine de parcours et de sa numérisation dans le décor du système de santé français impose l'adaptation des activités de soins, mais également une coordination entre professionnels. Le coordinateur devient alors une personne indispensable au bon développement des parcours et les champs d'activité des soignants doivent évoluer en conséquence. Les métiers d'IDE de coordination ou d'infirmier de pratique avancée (IPA) sont de premier ordre pour porter ces fonctions de coordination à l'hôpital. Mais la question de la place du coordinateur se pose pour les parcours s'articulant uniquement autour de soins de ville. Le rôle du coordinateur dans ce contexte est à la fois d'organiser les rapports entre les acteurs du soin en ville, mais aussi de collaborer avec les coordinateurs hospitaliers, par exemple au sein de parcours hybrides entre l'hôpital et la ville.

La loi du 13 août 2004 relative à l'assurance maladie confie aux médecins généralistes la coordination des soins de ville dans le cadre du parcours de soins coordonnés. Est alors créé le statut de médecin traitant, dont les principales missions sont :

- d'assurer un 1^{er} niveau de recours aux soins et coordonner le suivi médical,
- d'orienter dans le parcours de soins coordonnés,
- de gérer le dossier médical,
- d'établir un protocole de soins pour une affection de longue durée,
- d'assurer une prévention personnalisée. (83)

Le médecin traitant est donc la clef de voûte de la coordination des soins de ville. Cependant, le contexte actuel ne leur permet pas d'assurer efficacement ce rôle de coordination.

En effet, selon un rapport du Sénat de mars 2022, 6 millions de patients n'ont pas de médecin traitant. La moitié d'entre eux ont vu leur médecin traitant cesser son activité et ce nombre devrait aller croissant ces prochaines années compte tenu des prévisions de départs en retraite. Par ailleurs, 600 000 patients dépourvus de médecins traitants sont en ALD. (84)

Le nombre de médecins en France reste stable depuis 2012, cependant le nombre de généralistes a chuté de 5,6% jusqu'à 2021. Cette tendance va s'accroître étant donné que les spécialités « gériatrie » et « médecine d'urgence », auparavant détenues par les généralistes, sont depuis 2017 des spécialités séparées de la médecine générale.

De plus, même si la pyramide des âges des médecins s'est redressée depuis l'augmentation graduelle du numérus clausus, jusqu'à sa disparition il y a peu, le nombre de médecins ayant plus de 55 ans reste conséquent comme le montre la figure 15. On peut donc supposer que le nombre de médecins généralistes va encore davantage diminuer dans les années à venir, alors même qu'il est déjà trop faible. (85)

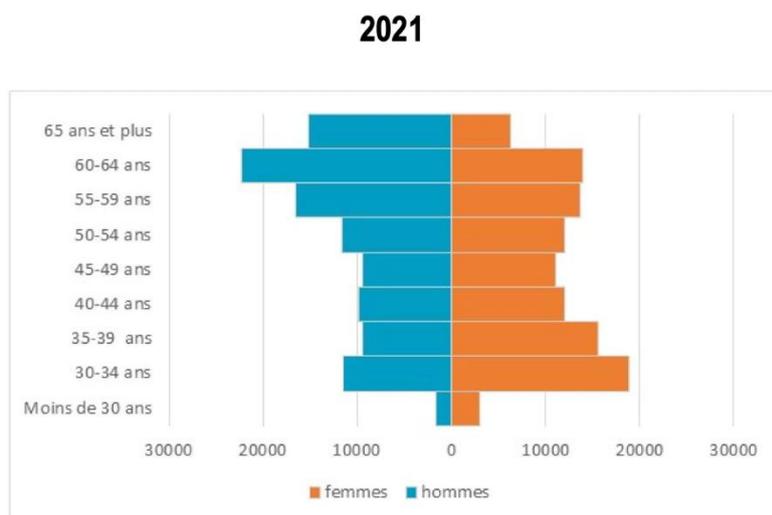
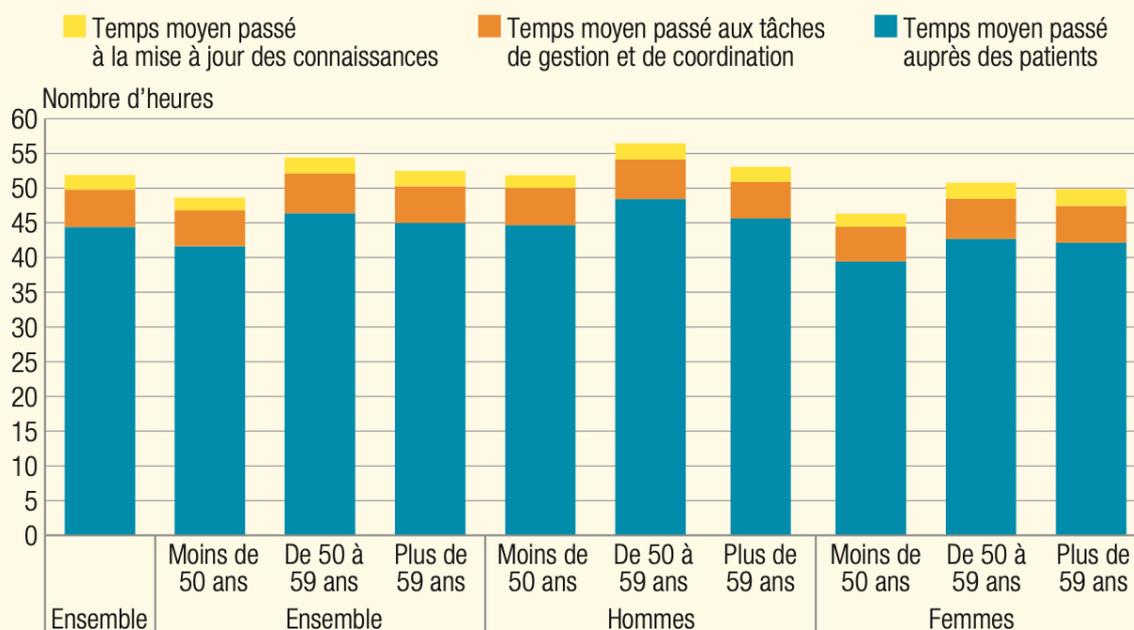


Figure 16 : Pyramide des âges des médecins en 2021 (85)

Les conséquences de cette « pénurie » de médecins généralistes ont un impact important sur la gestion de la coordination des soins. Selon une étude de la DREES, les praticiens accorderaient 85% de leur temps à leurs patients. Ceci signifie que seul 15% de leur temps d'exercice est utilisé pour les tâches annexes telles que la mise à jour de leur connaissances (activité déontologique obligatoire) ainsi que la gestion et la coordination des soins, comme cela est illustré sur la figure ci-dessous. (86)

Organisation du temps de travail libéral des médecins généralistes, par sexe et âge



Lecture • Parmi les médecins généralistes, les hommes âgés de 50 à 59 ans passent en moyenne 48 heures auprès de leurs patients.

Champ • Médecins généralistes libéraux installés au 1^{er} janvier 2018 sans mode d'exercice particulier exclusif.

Sources • DREES, observatoires régionaux de la santé (ORS) et unions régionales des professions de santé (URPS) de Provence-Alpes-Côte d'Azur et des Pays de la Loire, quatrième Panel d'observation des pratiques et des conditions d'exercice en médecine générale de ville, octobre 2018-mars 2019, données semi-définitives.

Figure 17 : Organisation du temps de travail libéral des médecins généralistes, par sexe et âge (86)

Au vu des données présentées auparavant, on pourrait penser que le médecin traitant n'est pas le professionnel idéal pour la gestion des parcours de soins et de santé. Pourtant, dans les faits, le médecin traitant est bien le soignant le plus à même d'organiser et de coordonner le parcours de sa patientèle. Cependant, avec la pénurie de médecins, les généralistes manquent de temps pour effectuer ces tâches, alors même que deux tiers d'entre eux effectuent plus de 50 heures de travail par semaine. Il est donc raisonnable de dire que l'on ne peut pas se reposer exclusivement sur les médecins généralistes pour la coordination des parcours de soins en ville.

Aujourd'hui, la coordination réalisée par le médecin traitant a pour principal objectif d'orienter le patient dans le parcours de soins. Dans la plupart des cas, ceci consiste à rediriger le patient chez un médecin spécialiste ou un autre professionnel de santé.

La médecine de parcours requiert quant à elle une coordination plus complexe qui implique davantage le coordinateur. En effet, à partir du moment où les patients entrent dans un parcours défini au préalable, le coordinateur doit suivre leur avancée dans ledit parcours. Il peut être amené à les contacter en cas d'alerte, que celle-ci vienne du patient ou des indicateurs d'avancée de son parcours (par exemple qu'un patient manque plusieurs rendez-vous avec un soignant). La coordination consiste aussi à éduquer le patient sur sa pathologie et les signes de dégradation, tout en lui donnant une vision globale et structurée des étapes de sa prise en charge.

En dehors de l'hôpital, ces tâches demandent du temps. L'idéal serait que chaque MSP proposant des parcours puisse embaucher un IDE de coordination formé à la coordination des parcours de soins et de santé en ville.

Mais pour les territoires ne disposant pas de MSP ou bien lorsqu'il n'est pas possible d'ouvrir des postes dédiés uniquement à la coordination, la coopération des médecins traitants avec un pharmacien pourrait être le pilier de la médecine de parcours en ville. On pourrait alors envisager un statut de « pharmacien coordinateur » (enregistré auprès de l'assurance maladie) qui, conjointement au médecin traitant, pourrait endosser la responsabilité de la coordination du parcours de soin d'un patient, à la demande de celui-ci.

Le pharmacien a en effet son rôle à jouer dans la coordination des parcours de soins et de santé numériques. Il est aujourd'hui un maillon indispensable du système de santé, notamment car il est, de tous les professionnels de santé, le plus facilement consultable par les patients. Cette accessibilité a été mise en avant au cours de la pandémie de Covid-19, durant laquelle il a joué un rôle important dans la prévention et le dépistage via la réalisation de tests antigéniques, la vaccination ainsi que le soutien qu'il a pu apporter aux patients. Trois attributs montrent le potentiel de la pharmacie de ville comme chaînon important de la coordination des parcours.

1- Son accessibilité :

La pharmacie d'officine a une place cruciale dans les soins de premier recours. Au-delà de la dispensation des médicaments et des conseils apportés quant à ses traitements, le patient s'y rend également pour la prise en charge de pathologies bénignes, la vaccination anti-grippale, ou pour toute question ou problème concernant son traitement, sa pathologie ou sa santé. Le pharmacien est en effet le second professionnel de santé consulté par les Français pour un conseil immédiat en matière de santé après le médecin généraliste selon une enquête réalisée par l'ordre des pharmaciens en 2009. (87)

Il s'agit également du seul professionnel de santé accessible 6 jours sur 7 (sans compter les gardes) et sans rendez-vous.

Aujourd'hui, le pharmacien d'officine constitue une véritable porte d'entrée dans le système de santé. Ceci explique pourquoi chaque jour, 4 millions de personnes franchissent le seuil d'une pharmacie. (88)

2- Le maillage territoriale :

Dans un contexte où les déserts médicaux se font de plus en plus importants et où, même dans les zones bien desservies, il est compliqué d'avoir un rendez-vous avec un professionnel de santé, la pharmacie d'officine reste l'établissement de santé avec le meilleur maillage territorial. Les deux cartes présentées ci-dessous montrent la répartition des médecins généralistes en France comparée à celle des pharmacies d'officine.

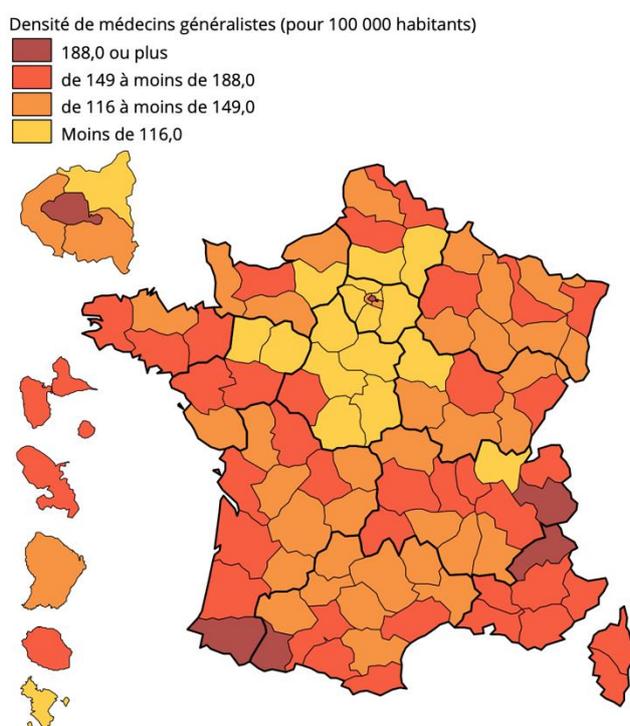


Figure 18 : Répartition des médecins généralistes sur le territoire français (sources : DREES, ASIP-Santé RPPS, traitements Drees ; Insee, estimations de population (89))

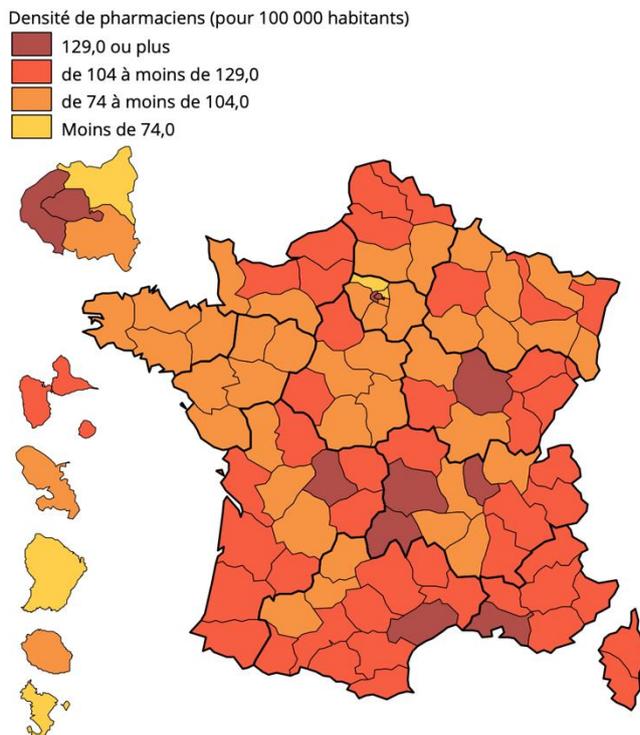


Figure 19 : Répartition des pharmacies d'officine sur le territoire français (sources : DREES, ASIP-Santé RPPS, traitements Drees ; Insee, estimations de population (89))

La répartition des pharmacies d'officine sur le territoire français est finalement bien adaptée à ce rôle de coordination des soins car elles sont assez accessibles pour la plupart des patients. De plus, le passage des patients en pharmacie est une étape quasi obligatoire dans le circuit de santé actuel, au même titre que la visite chez le médecin traitant. Il est parfois même plus régulier que cette-dernière pour les patients souffrant de pathologies chroniques. Prenons comme exemple le chemin clinique de l'hypertension artérielle chez un patient avec une pression artérielle contrôlée depuis plus de 6 mois. La HAS recommande une consultation de suivi auprès du médecin généraliste tous les 3 à 6 mois associée à une démarche d'éducation thérapeutique. Un rendez-vous chez le cardiologue n'est recommandé qu'en cas d'anomalie. (90)

Le pharmacien ne peut délivrer un traitement médicamenteux pour plus d'un mois à la fois, excepté pour les médicaments présentés sous un conditionnement trimestriel pour lesquels il peut alors délivrer maximum 3 mois de traitement. Le patient est donc amené, pour la prise en charge de sa pathologie, à consulter un pharmacien à minima une fois tous les trois mois et dans la plupart des cas une fois par mois.

3- La pharmacie : déjà un lieu d'écoute et d'information

Le pharmacien est connu avant tout pour être le professionnel qui délivre les traitements aux patients. Cependant, ces dernières années le métier de pharmacien a connu une évolution significative, lui donnant un rôle important de prévention et d'éducation des patients. La pharmacie clinique, « discipline de santé centrée sur le patient dont l'exercice a pour objectif d'optimiser la prise en charge thérapeutique, à chaque étape du parcours de soins » selon l'ARS Nouvelle Aquitaine, initialement pratiquée en milieu hospitalier, se développe considérablement dans les officines. (91)

De ce fait, les pharmaciens d'officine peuvent, depuis plusieurs années déjà, pratiquer des entretiens pharmaceutiques avec leurs patients.

Les avenants 11 et 12 de la convention pharmaceutique signée en 2017 encadrent notamment les entretiens pharmaceutiques pour les patients traités par des AVK ainsi que d'autres anticoagulants oraux ainsi que ceux pour les patients traités pour de l'asthme. Ils présentent également le « bilan de médication », renommé « bilan partagé de médication » (BPM) par l'avenant 12, pour les patients de plus de 65 ans avec une affection longue durée (ALD) ou les patients de plus de 75 ans polymédiqués. Les entretiens pharmaceutiques et les BPM sont des activités reconnues et financées par des honoraires présentés dans l'avenant 11. (92,93)

Ces deux activités font partie de l'éducation thérapeutique du patient (ETP) qui « vise à aider les patients à acquérir ou maintenir les compétences dont ils ont besoin pour gérer au mieux leur vie avec une maladie chronique » comme la définit l'Organisation mondiale de la santé (OMS). Cet exercice, qui constitue un moment privilégié entre le professionnel et le patient, est au cœur de la médecine de parcours. De ce fait, il peut être intéressant d'utiliser ces entretiens réguliers avec le patient comme pilier pour l'organisation et la coordination des soins. Ces rencontres peuvent aussi être l'occasion, en plus d'éduquer le patient sur sa pathologie, de le former aux outils numériques utilisés pour les parcours. Cette formation est indispensable pour rendre le patient acteur dans son parcours et dans ses soins et participerait à la réduction de l'illectronisme chez les patients.

4.2.2 De nouvelles missions

Le pharmacien d'officine possède les compétences pour jouer un rôle de coordination dans les parcours de soins en association avec le médecin traitant. Cependant, cette nouvelle mission nécessite une évolution du métier, notamment concernant le concept de « pharmacien coordinateur ».

Avant de traiter de la notion de « pharmacien coordinateur », nous allons prendre le temps de présenter les récentes évolutions de la profession en lien avec la coordination des soins.

- **Le pharmacien référent :**

Les EHPAD ne disposant pas de pharmacie à usage intérieur (PUI) et n'appartenant pas à des groupements de coopération, peuvent conclure une convention avec un pharmacien afin de s'approvisionner en médicaments ou produits santé (dispensation nominative et stock d'urgence) et désigner un pharmacien « référent » dans l'établissement.

Le pharmacien référent participe à la bonne gestion et au bon usage des médicaments destinés aux résidents et n'est pas forcément le pharmacien dispensateur (qui délivre les produits de santé). Il participe également, avec les médecins traitants, à l'élaboration par le médecin coordonnateur de la liste des médicaments à utiliser préférentiellement dans chaque classe pharmaco-thérapeutique. (94)

- **Le pharmacien correspondant :**

Il appartient à la même organisation d'exercice coordonné que le médecin traitant (par exemple une MSP) et est désigné, avec son accord, par le patient puis déclaré auprès de l'assurance maladie. Celui-ci peut, pour les seules ordonnances du médecin traitant et s'il dispose d'un espace de confidentialité :

- renouveler des traitements chroniques au-delà de l'indication de la durée mentionnée sur l'ordonnance lorsque le médecin traitant y a inscrit la mention « le pharmacien correspondant peut renouveler cette ordonnance pour une durée de X mois »,
- le cas échéant, ajuster des posologies lorsque le médecin traitant y a inscrit la mention « le pharmacien correspondant peut modifier la posologie ». (95)

- **La dispensation sous protocole :**

Un pharmacien, sous la responsabilité d'un médecin traitant, appartenant tous deux à la même structure de type MSP, effectue la démarche de confirmation ou non du diagnostic et la prise en charge thérapeutique associée. Les démarches cliniques (confirmation d'un diagnostic) et la prise en charge sont protocolisées afin d'assurer une qualité du diagnostic et de la prise en charge. Le pharmacien reçoit une formation pour chaque protocole. (96)

- **La téléconsultation en officine :**

De nos jours, la téléconsultation s'est fortement développée et les pharmaciens assistent le professionnel de santé « téléconsultant », notamment dans la réalisation de certains actes participant à l'examen clinique. (97)

La mission du pharmacien est d'organiser la téléconsultation en prenant contact avec le médecin et de mettre à disposition les équipements techniques nécessaires. Il prend ensuite le rôle d'accompagnant du médecin pour la réalisation de certains actes. (96)

Ces activités sont un atout fort pour le développement de certains parcours car elles montrent qu'une coopération entre les pharmaciens et les médecins autour d'actes de soins et d'outils numériques pour une meilleure prise en charge des patients est déjà une réalité.

Avec la création des CPTS, de nouveaux métiers ont émergé et notamment celui de coordinateur(trice) de parcours en santé. Le rôle du pharmacien coordinateur sera complémentaire à celui du coordinateur de parcours grâce à ses connaissances en santé et sa relation avec le patient. La mission du « pharmacien coordinateur » serait notamment d'établir et organiser les parcours pour leur patientèle en coopération avec le médecin traitant. Il devra, par la suite, coordonner et suivre les patients dans leurs parcours.

Cette nouvelle mission de coordination implique de nouvelles activités reprenant celles décrites par le ministère de la santé (98) :

- accompagnement des patients et des aidants tout au long de son parcours de santé,
- co-construction, suivi et adaptation du parcours du patient selon des protocoles et en coopération avec le médecin traitant,
- coordination des interlocuteurs internes et externes sur le territoire de santé (et notamment au sein d'une MSP),
- information sur l'offre de soins du territoire, conseil et orientation des patients,

- intervention et traitement d'urgence suite à une alerte ou/et une situation à risques,
- rédaction des comptes rendus relatifs aux observations, aux entretiens et aux interventions.

Il est possible d'ajouter à ces activités les missions déjà existantes de dispensation sous protocole ou de pharmacien correspondant, sans oublier les ETP.

Pour réaliser au mieux ces nouvelles activités associées à la coordination des parcours, certaines compétences nécessaires au poste de "Coordinateur de parcours en santé" ont été listées par le ministère de la santé et de la solidarité (98). Ces compétences sont répertoriées dans le tableau en annexe 3.

Beaucoup de ces compétences sont déjà acquises par les pharmaciens, comme les compétences médicales et de santé, d'éthique et d'économie voire de bureautique. Pour d'autres, comme les compétences de conduite de projet ou de négociation, une formation supplémentaire serait requise afin d'atteindre le niveau de connaissance adéquate. De plus, si certains parcours sont protocolisés au niveau national, comme décrit auparavant, une formation sur le protocole en question sera indispensable au bon déroulement de la coordination.

Pour conclure, l'arrivée de la médecine de parcours numérique est en bonne voie. En effet, la majorité des briques constituant les fondations sur lesquelles les parcours peuvent être construits sont déjà bien en place.

Le bon déroulement des parcours nécessitera un important travail de coordination qui pourrait, en l'absence d'agent dédié à cette tâche, être réalisé par le duo pharmacien coordinateur - médecin traitant. Le pharmacien a donc toute sa place dans cette nouvelle mission et possède la majorité des connaissances et compétences pour prétendre à ce rôle.

Conclusion

La médecine de parcours, soutenue par le numérique, soulève de véritables enjeux pour le système de santé français.

Elle permet, entre autres, de placer le patient au centre de sa prise en charge et de le rendre acteur de sa santé et de ses soins.

De plus, la structure apportée par les parcours modifie considérablement l'organisation des soins. Cette structure permet ainsi d'optimiser le temps consacré par les soignants aux soins, sans toutefois que cela soit au détriment de leur qualité. La médecine de parcours est donc bénéfique pour les professionnels de santé qui manquent cruellement de temps à accorder à leurs patients, tout en favorisant les relations pluriprofessionnelles.

La médecine de parcours participe également à la diminution des prises en charge hospitalières causées par les effets indésirables, tout en favorisant la médecine dite préventive. De ce fait, une diminution des dépenses de santé peut être attendue par l'Assurance Maladie.

Enfin, les parcours de soins numériques sont une aubaine pour les industries pharmaceutiques aussi bien d'un point de vue marketing et business que pour la pharmacovigilance et la qualité du médicament.

Malgré tous ces points positifs, il existe des facteurs qui limitent l'implantation des parcours numériques, nuanciant ainsi la vision parfois fantasmée de cette innovation.

Outre les inégalités concernant l'accès aux outils numériques sur le territoire français, la sécurité des données numériques doit faire l'objet d'une surveillance accrue.

Par ailleurs, le financement des coordinateurs qui gèreront ces flux de données n'a pas encore été défini par les institutions, alors qu'ils seront indispensables au bon déroulement des parcours.

Enfin, nous manquons actuellement de données et d'indicateurs de performances (KPI) permettant d'anticiper les bénéfices attendus et de prioriser les investissements pour les différents parcours.

Comme pour toute innovation, le déploiement des parcours de santé numérique doit reposer sur des fondations solides. Des dispositifs numériques sont déjà présents en France comme « mon espace santé » qui se révèle être une avancée majeure en faveur de la médecine de parcours.

D'autre part, les structures de santé pluri-professionnelles telles que les MSP sont florissantes en France et assurent une coopération des professionnels de santé dans les territoires.

De plus, la formation de professionnels de santé “coordinateurs” est en bonne voie dans les hôpitaux grâce aux IDE de coordination et aux IPA.

Malgré tout, le besoin de « coordinateur » n'est pas pris en compte pour les soins de premier recours dans lesquels seuls les médecins traitants sont garants de la coordination. Au vu de la pénurie actuelle et à venir de médecins généralistes, un autre acteur peut peser dans la balance en faveur de l'instauration et de la coordination des parcours de soins : le pharmacien. Celui-ci, dont la profession ne cesse d'évoluer avec de nouvelles missions de plus en plus cliniques, possède un grand nombre de connaissances et de compétences lui permettant d'endosser le rôle de coordinateur.

La médecine de parcours aurait donc un réel rôle à jouer dans la refonte du système de santé français. Associée aux outils numériques, elle soulève de véritables enjeux en ce qui concerne l'économie et la qualité

Le développement des nouvelles technologies sont tout autant d'atouts à saisir pour continuer dans l'innovation de notre système de santé, peut-être verrons-nous dans peu de temps l'Intelligence Artificielle s'inscrire dans cette nouvelle dynamique.

Conclusion signée

THÈSE SOUTENUE PAR : Benoit PAGET

TITRE : Médecine de parcours et numérisation : Un enjeu pour demain ?

CONCLUSION :

La médecine de parcours soutenue par le numérique soulève de véritables enjeux pour le système de santé français.

Elle permet, entre autres, de placer le patient au centre de sa prise en charge et de le rendre acteur de sa santé et de ses soins.

De plus, la structure apportée par les parcours modifie considérablement l'organisation des soins. Cette structure permet ainsi d'optimiser le temps consacré par les soignants aux soins, sans toutefois que cela soit au détriment de leur qualité. La médecine de parcours est donc bénéfique pour les professionnels de santé qui manquent cruellement de temps à accorder à leurs patients, tout en favorisant les relations pluriprofessionnelles.

La médecine de parcours participe également à la diminution des prises en charge hospitalières causées par les effets indésirables, tout en favorisant la médecine dite préventive. De ce fait, une diminution des dépenses de santé peut être attendue par l'Assurance Maladie.

Enfin, les parcours de soins numériques sont une aubaine pour les industries pharmaceutiques aussi bien d'un point de vue marketing et business que pour la pharmacovigilance et la qualité du médicament.

Malgré tous ces points positifs, il existe des facteurs qui limitent l'implantation des parcours numériques, nuançant ainsi la vision parfois fantasmée de cette innovation.

Outre les inégalités concernant l'accès aux outils numériques sur le territoire français, la sécurité des données numériques doit faire l'objet d'une surveillance accrue.

Par ailleurs, le financement des coordinateurs qui gèreront ces flux de données n'a pas encore été défini par les institutions, alors qu'ils seront indispensables au bon déroulement des parcours. Enfin, nous manquons actuellement de données et d'indicateurs de performances (KPI) permettant d'anticiper les bénéfices attendus et de prioriser les investissements pour les différents parcours.

Comme pour toute innovation, le déploiement des parcours de santé numérique doit reposer sur des fondations solides. Des dispositifs numériques sont déjà présents en France comme « mon espace santé » qui se révèle être une avancée majeure en faveur de la médecine de parcours.

D'autre part, les structures de santé pluri-professionnelles telles que les MSP sont florissantes en France et assurent une coopération des professionnels de santé dans les territoires.

De plus, la formation de professionnels de santé "coordinateurs" est en bonne voie dans les hôpitaux grâce aux IDE de coordination et aux IPA.

Malgré tout, le besoin de coordinateur n'est pas pris en compte pour les soins de premier recours pour lesquels seuls les médecins traitants sont garants de la coordination. Au vu de la pénurie actuelle et à venir de médecins généralistes, un autre acteur peut peser dans la balance en faveur de l'instauration et de la coordination des parcours de soins : le pharmacien. Celui-ci, dont la profession ne cesse d'évoluer avec de nouvelles missions de plus en plus cliniques, possède un grand nombre de connaissances et de compétences lui permettant d'endosser le rôle de coordinateur.

La médecine de parcours aurait donc un réel rôle à jouer dans la refonte du système de santé français.

Associée aux outils numériques, elle soulève de véritables enjeux en ce qui concerne l'économie et la qualité. Le développement des nouvelles technologies sont tout autant d'atouts à saisir pour continuer dans l'innovation de notre système de santé, peut-être verrons-nous dans peu de temps l'Intelligence Artificielle s'inscrire dans cette nouvelle dynamique.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER

Grenoble, le : 24/04/23

LE DOYEN DE LA
FACULTÉ DE PHARMACIE



Pr Michel SÈVE

LE DIRECTEUR DE THÈSE

Dr Sylvain KOTZKI

Bibliographie

1. Loi n° 2004-809 du 13 août 2004 relative aux libertés et responsabilités locales (1).
2. Dossier Médical Partagé [Internet]. SI-Portail. [cité 11 avr 2023]. Disponible sur: <https://www.dmp.fr>
3. Mon espace santé [Internet]. [cité 15 mars 2023]. Disponible sur: <https://www.ameli.fr/assure/sante/mon-espace-sante>
4. Parcours. In: Dictionnaire Larousse [Internet]. [cité 21 avr 2022]. Disponible sur: <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/parcours/58092>
5. Promouvoir_la_continuite_des_parcours_de_vie_2012.pdf [Internet]. [cité 2 nov 2022]. Disponible sur: https://www.cnsa.fr/documentation/promouvoir_la_continuite_des_parcours_de_vie_2012.pdf
6. Rullon I, El-Mhamdi M. Certification V2014 - Parcours du patient en V2014. HAS; 2014.
7. ARS. Parcours de soins ; Parcours de santé ; parcours de vie. Pour une prise en charge adaptée des patients et usagers Lexique des parcours de A à Z Janvier 2016. 2016 janv p. 62.
8. Chemin clinique [Internet]. Haute Autorité de Santé. 2017 [cité 21 avr 2022]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/jcms/c_2807716/en/chemin-clinique
9. Définitions : numérique - Dictionnaire de français Larousse [Internet]. [cité 2 avr 2023]. Disponible sur: <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/num%C3%A9rique/55253>
10. Numérisation. In: L'internaute [Internet]. [cité 21 avr 2022]. Disponible sur: <https://www.linternaute.fr/dictionnaire/fr/definition/numerisation/>
11. Digitalisation. In: Dictionnaire Larousse [Internet]. [cité 21 avr 2022]. Disponible sur: <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/digitalisation/25508>
12. PROJECTIONS DE POPULATION 2021-2070 POUR LA FRANCE [Internet]. INSEE. [cité 24 oct 2022]. Disponible sur: [//extranet.dst.dk/websites/pyramide/pyramide.htm](https://extranet.dst.dk/websites/pyramide/pyramide.htm)
13. Gautier A, Chassang M. Les maladies chroniques [Internet]. vie-publique.fr. 2019 [cité 25 oct 2022]. Disponible sur: <https://www.vie-publique.fr/rapport/267852-les-maladies-chroniques>
14. Deroyon T. En 2020, l'espérance de vie sans incapacité à 65 ans est de 12,1 ans pour les femmes et de 10,6 ans pour les hommes [Internet]. Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques. 2021 [cité 25 oct 2022]. Disponible sur: <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/publications/etudes-et-resultats/en-2020-lesperance-de-vie-sans-incapacite-65-ans-est-de-121-ans>
15. Causes de décès [Internet]. Ined - Institut national d'études démographiques. 2022 [cité 31 oct 2022]. Disponible sur: <https://www.ined.fr/fr/tout-savoir-population/chiffres/france/mortalite-cause-deces/causes-deces/>

16. L'hypertension artérielle en France : prévalence, traitement et contrôle en 2015 et évolutions depuis 2006 [Internet]. Santé publique France. 2019 [cité 31 oct 2022]. Disponible sur: <https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/maladies-cardiovasculaires-et-accident-vasculaire-cerebral/hypertension-arterielle/l-hypertension-arterielle-en-france-prevalence-traitement-et-controle-en-2015-et-evolutions-depuis-2006>
17. Maladie rénale chronique [Internet]. Ministère de la Santé et de la Prévention. 2022 [cité 31 oct 2022]. Disponible sur: <https://solidarites-sante.gouv.fr/soins-et-maladies/maladies/article/maladie-renale-chronique>
18. MRSI - Notre projet de santé [Internet]. [cité 12 avr 2023]. Disponible sur: <https://mrsi.fr/notre-projet-de-sante/notre-projet-de-sante/>
19. Battesti C, Bourieau P, Pioger A, Poupon M, Dalichampt M. Maladies chroniques et addictions plus présentes dans les territoires fragiles - Insee Analyses Pays de la Loire - 96 [Internet]. INSEE; 2021 nov [cité 31 oct 2022] p. 1. Report No.: 96. Disponible sur: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/5871284#titre-bloc-3>
20. Reynié D. Digitalisation de la santé : une voie prometteuse [Internet]. Fondapol - Fondation pour l'innovation politique. 2018 [cité 1 nov 2022]. Disponible sur: <https://www.fondapol.org/dans-les-medias/digitalisation-de-la-sante-une-voie-prometteuse/>
21. Data pathologies, une cartographie interactive des pathologies et dépenses de santé de 2015 à 2020 [Internet]. Assurance maladie - AMELI. 2022 [cité 2 nov 2022]. Disponible sur: <https://assurance-maladie.ameli.fr/presse/2022-06-20-dp-data-pathologies>
22. Cabinet d'Olivier Veran, Cabinet d'Olivier Dussopt. Un déficit des comptes de la sécurité sociale en 2021 en nette amélioration par rapport à 2020, et moins creusé que prévu [Internet]. Ministère de la Santé et de la Prévention. 2022 [cité 2 nov 2022]. Disponible sur: <https://solidarites-sante.gouv.fr/archives/archives-presse/archives-communiques-de-presse/article/un-deficit-des-comptes-de-la-securite-sociale-en-2021-en-nette-amelioration-par>
23. La médecine : vision d'aujourd'hui et de demain [Internet]. 2019 [cité 11 avr 2023]. Disponible sur: <https://www.leem.org/la-medecine-vision-daujourd'hui-et-de-demain>
24. LOI n° 2016-41 du 26 janvier 2016 de modernisation de notre système de santé (1). 2016-41 janv 26, 2016.
25. Parcours de santé, de soins et de vie [Internet]. Ministère de la Santé et de la Prévention. 2022 [cité 20 oct 2022]. Disponible sur: <https://solidarites-sante.gouv.fr/systeme-de-sante-et-medico-social/parcours-des-patients-et-des-usagers/article/parcours-de-sante-de-soins-et-de-vie>
26. Téléconsultation [Internet]. Assurance maladie - AMELI. 2022 [cité 3 nov 2022]. Disponible sur: <https://www.ameli.fr/medecin/exercice-liberal/telemedecine/teleconsultation/teleconsultation>
27. Cochard S, Dureuil A. L'évolution de la téléconsultation en France - mind Health [Internet]. Mind Health. 2021 [cité 3 nov 2022]. Disponible sur: <https://www.mindhealth.fr/data/levolution-de-la-teleconsultation-en-france/>

28. Courtaudon A. Pour un numérique engagé au service du parcours patient [Internet]. Markess. 2020 [cité 3 nov 2022]. Disponible sur: <https://www.markess.com/secteur-public/pour-un-numerique-engage-au-service-du-parcours-patient/>
29. Stratégie « santé numérique » : un pas de plus vers la médecine de demain [Internet]. Ministère de l'économie, des finances, de la souveraineté industrielle et numérique. 2021 [cité 3 nov 2022]. Disponible sur: <https://www.economie.gouv.fr/plan-de-relance/strategie-sante-numerique-vers-medecine-demain>
30. Innovation santé 2030 [Internet]. [cité 3 nov 2022]. Disponible sur: https://www.gouvernement.fr/sites/default/files/contenu/piece-jointe/2021/06/sante_innov30_a4_07_vdefdp.pdf
31. Tran VT, Montori VM, Ravaud P. Is My Patient Overwhelmed? Mayo Clinic Proceedings. mars 2020;95(3):504-12.
32. Vergier N, Chaput H. Déserts médicaux : comment les définir ? Comment les mesurer ? 17 MAI [cité 12 févr 2023];(17). Disponible sur: <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/sites/default/files/2020-08/dd17.pdf>
33. Déserts médicaux. Des pistes pour attirer les médecins | L'Humanité [Internet]. 2021 [cité 12 févr 2023]. Disponible sur: <https://www.humanite.fr/societe/sante/deserts-medicaux-des-pistes-pour-attirer-les-medecins-730770>
34. Démarche centrée sur le patient : information, conseil, éducation thérapeutique, suivi [Internet]. Haute Autorité de Santé. 2015 [cité 9 nov 2022]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/jcms/c_2040144/fr/demarche-centree-sur-le-patient-information-conseil-education-therapeutique-suivi
35. Ohinmaa A, Hailey D, Roine R. ELEMENTS FOR ASSESSMENT OF TELEMEDICINE APPLICATIONS. Int J Technol Assess Health Care. avr 2001;17(2):190-202.
36. H4D PARTENAIRE DU DÉPARTEMENT DES YVELINES POUR LUTTER CONTRE LA DESERTIFICATION MEDICALE [Internet]. [cité 12 avr 2023]. Disponible sur: https://www.h4d.com/wp-content/uploads/2022/11/CP_H4D_AO_141122-V9-pour-diffusion.pdf
37. Anguis M, Bergeat M, Pisarik J, Vergier N, Chaput H. Synthèse Quelle démographie récente et à venir pour les professions médicales et pharmaceutique ? :3.
38. Hôpital : sortir des urgences - Rapport - Sénat [Internet]. [cité 15 nov 2022]. Disponible sur: <http://www.senat.fr/notice-rapport/2021/r21-587-1-notice.html>
39. Lelong E. Crise des ressources humaines : quelles solutions à l'officine ? [Internet]. Revue Pharma. 2022 [cité 15 nov 2022]. Disponible sur: <https://www.revuepharma.fr/2022/02/crise-des-ressources-humaines-quelles-solutions-a-lofficinenbsp/>
40. Les besoins fondamentaux de la personne selon Virginia Henderson [Internet]. [cité 15 nov 2022]. Disponible sur: <https://www.infirmiers.com/etudiants-en-ifsu/cours/cours-soins-infirmiers-virginia-henderson.html>

41. Neprash HT, Everhart A, McAlpine D, Smith LB, Sheridan B, Cross DA. Measuring Primary Care Exam Length Using Electronic Health Record Data. *Medical Care* [Internet]. 2021;59(1). Disponible sur: https://journals.lww.com/lww-medicalcare/Fulltext/2021/01000/Measuring_Primary_Care_Exam_Length_Using.10.aspx
42. Améliorer la pertinence des parcours de santé [Internet]. 2019 [cité 12 avr 2023]. Disponible sur: <https://www.iledefrance.ars.sante.fr/ameliorer-la-pertinence-des-parcours-de-sante>
43. Bousrez F, Cottin S, Johanet S, Pitrat-Hassan C. Mieux soigner moins héberger Optimisation du parcours patient. ANAP; 2019.
44. Ma santé 2022 : déclouisonnement et réorganisation des soins [Internet]. 2021 [cité 12 avr 2023]. Disponible sur: <https://www.ars.sante.fr/ma-sante-2022-decloisonnement-et-reorganisation-des-soins>
45. Dossier pharmaceutique [Internet]. [cité 12 avr 2023]. Disponible sur: <https://www.service-public.fr/particuliers/vosdroits/F16033>
46. Bénard-Larivière A, Miremont-Salamé G, Pérault-Pochat MC, Noize P, Haramburu F, Centres the ESG on behalf of the F network of pharmacovigilance. Incidence of hospital admissions due to adverse drug reactions in France: the EMIR study. *Fundamental & Clinical Pharmacology*. 2015;29(1):106-11.
47. Tissot M, Valnet-Rabier MB, Stalder T, Limat S, Davani S, Nerich V. Epidemiology and economic burden of “serious” adverse drug reactions: Real-world evidence research based on pharmacovigilance data. *Therapies*. 1 mai 2022;77(3):291-300.
48. #. Obésité et surpoids : près d’un Français sur deux concerné [Internet]. Salle de presse | Inserm. 2023 [cité 25 févr 2023]. Disponible sur: <https://presse.inserm.fr/obesite-et-surpoids-pres-dun-francais-sur-deux-concerne/46494/>
49. Trésor D générale du. Trésor-Éco n° 179 - Obésité : quelles conséquences pour l’économie et comment les limiter ? [Internet]. Direction générale du Trésor. 2016 [cité 25 févr 2023]. Disponible sur: <https://www.tresor.economie.gouv.fr/Articles/2016/09/06/tresor-eco-n-179-obesite-queelles-consequences-pour-l-economie-et-comment-les-limiter>
50. Guide du parcours de soins : surpoids et obésité chez l’enfant et l’adolescent(e) [Internet]. Haute Autorité de Santé. [cité 25 févr 2023]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/jcms/p_3321295/fr/guide-du-parcours-de-soins-surpoids-et-obesite-chez-l-enfant-et-l-adolescent-e
51. Digital Therapeutics for Obesity and Eating-Related Problems - PMC [Internet]. [cité 25 févr 2023]. Disponible sur: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/sid2nomade-1.grenet.fr/pmc/articles/PMC8090472/>
52. L’importance des enjeux des parcours de soins - Innov’Asso [Internet]. 2022 [cité 12 avr 2023]. Disponible sur: <https://www.innovasso.fr/dossier/limportance-des-enjeux-des-parcours-de-soins/>
53. Bégaud B, Poltron D, Von Lennep F. Les données de vie réelle, un enjeu majeur pour la qualité des soins et la régulation du système de santé L’exemple du médicament [Internet]. Ministère de la santé; 2017 mai [cité 12 avr 2023]. Disponible sur: https://medias.vie-publique.fr/data_storage_s3/rapport/pdf/174000870.pdf

54. CNSSI-4009.pdf [Internet]. [cité 26 févr 2023]. Disponible sur: <https://rmf.org/wp-content/uploads/2017/10/CNSSI-4009.pdf>
55. Définitions : illectronisme - Dictionnaire de français Larousse [Internet]. [cité 12 févr 2023]. Disponible sur: <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/illectronisme/188290>
56. Une personne sur six n'utilise pas Internet, plus d'un usager sur trois manque de compétences numériques de base - Insee Première - 1780 [Internet]. [cité 12 févr 2023]. Disponible sur: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/4241397>
57. ENÉE V. « Doctolib, une angoisse grandissante » : la fracture numérique, un obstacle à la vaccination [Internet]. Ouest-France.fr. 2021 [cité 12 avr 2023]. Disponible sur: <https://www.ouest-france.fr/bretagne/reportage-doctolib-une-angoisse-grandissante-et-un-frein-a-la-vaccination-036d6430-599f-11ec-8b71-6956ea426804>
58. Qu'est-ce ce qu'une donnée de santé ? | CNIL [Internet]. CNIL. [cité 22 févr 2023]. Disponible sur: <https://www.cnil.fr/fr/quest-ce-ce-quune-donnee-de-sante>
59. Trustwave global security report-2018.pdf [Internet]. [cité 22 févr 2023]. Disponible sur: <https://trustwave.azureedge.net/media/15350/2018-trustwave-global-security-report-prt.pdf?rnd=131992184400000000>
60. Les cyberattaques contre les établissements de santé ont doublé en 2021 [Internet]. [cité 12 avr 2023]. Disponible sur: <https://www.lefigaro.fr/secteur/high-tech/les-cyberattaques-contre-les-etablissements-de-sante-ont-double-en-2021-20220215>
61. Les cybermalveillances en forte hausse en 2021 | vie-publique.fr [Internet]. [cité 12 avr 2023]. Disponible sur: <https://www.vie-publique.fr/en-bref/284654-les-cybermalveillances-en-forte-hausse-en-2021>
62. admin. Emprunt bancaire et état de santé [Internet]. France Assos Santé. 2016 [cité 1 mars 2023]. Disponible sur: <https://www.france-assos-sante.org/2016/06/22/emprunt-bancaire-et-etat-de-sante/>
63. indicateur clé de performance [Internet]. [cité 12 avr 2023]. Disponible sur: <https://vitrinelinguistique.oqlf.gouv.qc.ca/fiche-gdt/fiche/8350303/indicateur-cle-de-performance>
64. Lambert N. Pourquoi effectuer un monitoring des flux de données ? [Internet]. Axysweb. 2020 [cité 5 mars 2023]. Disponible sur: <https://www.axysweb.com/pourquoi-effectuer-un-monitoring-des-flux-de-donnees/>
65. Qu'est-ce que la Supply Chain : définition d'un concept [Internet]. France Supply Chain. [cité 13 avr 2023]. Disponible sur: <https://www.francesupplychain.org/quest-ce-que-la-supply-chain/>
66. Godard J. Parcours de soins et de santé vus par les acteurs des soins primaires de proximité. ADSP. sept 2014;(88):24.
67. Je cherche une maison de santé / un centre de santé près de chez moi [Internet]. Gouvernement.fr. [cité 12 mars 2023]. Disponible sur: <https://www.gouvernement.fr/les-actions-du-gouvernement/sante-famille-handicap/je-cherche-une-maison-de-sante-un-centre-de-sante>

68. Léger E. Les freins et moteurs de l'interprofessionnalité à travers l'expérience des acteurs de soins exerçant ou faisant partie d'un projet de Maison de Santé Pluriprofessionnelle [Internet]. PARIS DESCARTES; 2016 [cité 12 mars 2023]. Disponible sur: <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01648011>
69. Lucas-Gabrielli V. Les territoires de santé : des approches régionales variées de ce nouvel espace de planification. *Pratiques et Organisation des Soins*. 2010;41(1):73-80.
70. DGOS. Plateformes territoriales d'appui - PTA [Internet]. Ministère de la Santé et de la Prévention. 2023 [cité 14 mars 2023]. Disponible sur: <https://sante.gouv.fr/professionnels/gerer-un-etablissement-de-sante-medico-social/plateformes-territoriales-d-appui/pta>
71. Chapitre IV : Territorialisation de la politique de santé (Articles L1434-1 à L1434-15) - Légifrance [Internet]. [cité 14 mars 2023]. Disponible sur: https://www.legifrance.gouv.fr/codes/section_lc/LEGITEXT000006072665/LEGISCTA000020891617/2022-04-04/
72. Cartographie Isère - FCPTS [Internet]. [cité 14 avr 2023]. Disponible sur: <https://www.fcpts.org/cartographies/cartographie-departementale-des-cpts/cartographie-isere/>
73. sondage_preoccupations-des-francais-presidentielle-2022.pdf [Internet]. [cité 14 mars 2023]. Disponible sur: https://www.institut-economiepositive.com/wp-content/uploads/2022/01/sondage_preoccupations-des-francais-presidentielle-2022.pdf
74. Les contrats locaux de santé [Internet]. 2022 [cité 14 mars 2023]. Disponible sur: <https://www.ars.sante.fr/les-contrats-locaux-de-sante>
75. Sebai J. Une analyse théorique de la coordination dans le domaine des soins : application aux systèmes de soins coordonnés. *Santé Publique*. 2016;28(2):223-34.
76. Kasmi I. Impact des maisons de santé pluridisciplinaires dans la vie et la pratique des médecins généralistes en Normandie orientale.
77. Feuille de route « Accélérer le virage numérique en santé » | esante.gouv.fr [Internet]. [cité 14 mars 2023]. Disponible sur: <https://esante.gouv.fr/virage-numerique/feuille-de-route>
78. Définitions : interopérabilité - Dictionnaire de français Larousse [Internet]. [cité 15 mars 2023]. Disponible sur: <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/interop%C3%A9rabilit%C3%A9/43787>
79. #20 - Virage du numérique en santé : bilan après 3 ans d'actions [Internet]. 2022 [cité 15 mars 2023]. Disponible sur: <https://gnius.esante.gouv.fr/fr/a-la-une/podcasts/100-jours-pour-reussir/20-virage-du-numerique-en-sante-bilan-apres-3-ans-dactions>
80. Arrêté du 10 novembre 2022 relatif à la formation socle au numérique en santé des étudiants en santé.
81. Décret n° 2022-1419 du 10 novembre 2022 relatif à la formation socle au numérique en santé dans les formations d'audioprothésiste et d'orthophoniste. 2022-1419 nov 10, 2022.

82. Se former à la e-santé [Internet]. esante.gouv.fr. [cité 18 mars 2023]. Disponible sur: <https://esante.gouv.fr/se-former-a-la-e-sante>
83. Médecin traitant et parcours de soins coordonnés [Internet]. [cité 19 mars 2023]. Disponible sur: <https://www.service-public.fr/particuliers/vosdroits/F163>
84. Proposition de résolution tendant à créer une commission d'enquête sur la situation de l'hôpital et le système de santé en France [Internet]. [cité 25 mars 2023]. Disponible sur: https://www.senat.fr/basile/visio.do?id=d168523-112169_29&idtable=d168523-112169_29%7Cd168523-112177_2&_c=m%E9decin&rch=ds&de=20220325&au=20230325&dp=1+an&radio=dp&aff=68523&tri=p&off=0&afd=ppr&afd=ppl&afd=pjl&afd=cvn
85. Anguis M, Bergeat M, Pisarik J, Vergier N, Chaput H, Monziols M, et al. Quelle démographie récente et à venir pour les professions médicales et pharmaceutique ? 2021;
86. Etudes et résultats N°1113 - Drees [Internet]. [cité 19 mars 2023]. Disponible sur: <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/sites/default/files/er1113.pdf>
87. Image et attachement des Français à la profession de pharmacien - Enquête quantitative réalisée pour l'Ordre national des pharmaciens. 2009 nov 10.
88. Nidelet C. Officines : 4 millions de personnes par jour | Le Quotidien du Pharmacien. Le Quotidien du pharmacien. 10 mars 2016 [cité 21 mars 2023]; Disponible sur: <https://www.lequotidiendupharmacien.fr/archives/officines-4-millions-de-personnes-par-jour>
89. Professionnels de santé au 1er janvier 2022 | Insee [Internet]. [cité 19 mars 2023]. Disponible sur: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/2012677>
90. Haute Autorité de Santé - Prise en charge de l'hypertension artérielle de l'adulte [Internet]. [cité 25 mars 2023]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/jcms/c_2059286/fr/prise-en-charge-de-l-hypertension-arterielle-de-l-adulte
91. Moulin C, Bondaz ND. Processus de pharmacie clinique.
92. Avenant 12 à la convention nationale organisant les rapport entre les pharmaciens titulaires d'officine et l'assurance maladie [Internet]. L. 162-16-1, L.162-38 et L. 182-2-5 nov 28, 2016 p. 6. Disponible sur: <https://www.uspo.fr/wp-content/uploads/2017/07/2017-77-Avenant-11-Convention-Pharmaceutique-sign%C3%A9.pdf>
93. Avenant 11 à la convention nationale organisant les rapport entre les pharmaciens titulaires d'officine et l'assurance maladie [Internet]. L. 162-16-1, L.162-38 et L. 182-2-5 nov 28, 2016 p. 133. Disponible sur: <https://www.uspo.fr/wp-content/uploads/2017/11/avenant-12-sign%C3%A9-UNCAM-USPO.pdf>
94. EHPAD sans PUI : dispensation et gestion du bon usage des médicaments par les pharmaciens d'officine [Internet]. Ordre national des pharmaciens. 2022 [cité 26 mars 2023]. Disponible sur: <https://www.ordre.pharmacien.fr/je-suis/pharmacien/pharmacien/mon-exercice-professionnel/les-fiches-professionnelles/ehpad-sans-pui-dispensation-et-gestion-du-bon-usage-des-medicaments-par-les-pharmaciens-d-officine>

95. Pharmacien correspondant [Internet]. AMELI.fr. 2022 [cité 26 mars 2023]. Disponible sur: <https://www.ameli.fr/pharmacien/exercice-professionnel/acces-soins/pharmacien-correspondant>
96. STERLÉ M, DEYDIER O. Outil d'aide à la mise en place de l'exercice coordonné en officine. ARS BOURGOGNE - FRANCHE COMTÉ. juin 2022;
97. Télémédecine [Internet]. Ameli.fr. 2022 [cité 26 mars 2023]. Disponible sur: <https://www.ameli.fr/pharmacien/exercice-professionnel/acces-soins/telemedecine-assistance-teleconsultation-officine>
98. Coordinateur(trice) de parcours en santé - Ministère de la Santé et de la Prévention [Internet]. [cité 26 mars 2023]. Disponible sur: <https://sante.gouv.fr/metiers-et-concours/les-metiers-de-la-sante/le-repertoire-des-metiers-de-la-sante-et-de-l-autonomie-fonction-publique/soins/sousfamille/coordination-en-sante/metier/coordinateur-trice-de-parcours-en-sante>

Serment de Galien

*Faculté de Pharmacie,
Université Grenoble Alpes*



Serment de Galien



« En présence des Maîtres de la Faculté, des Conseillers de l'Ordre des Pharmaciens et de mes condisciples, je jure :

D'honorer ceux qui m'ont instruit(e) dans les préceptes de mon art et de leur témoigner ma reconnaissance en restant fidèle à leur enseignement.

D'exercer, dans l'intérêt de la santé publique, ma profession avec conscience et de respecter non seulement la législation en vigueur, mais aussi les règles de l'honneur, de la probité et du désintéressement.

De ne jamais oublier ma responsabilité et mes devoirs envers le malade et sa dignité humaine.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses.

Que je sois couvert(e) d'opprobre et méprisé(e) de mes confrères si j'y manque ».

Version française :

Mr. Benoit PAGET

MÉDECINE DE PARCOURS ET NUMÉRISATION : UN ENJEU POUR DEMAIN ?

RESUME :

Les dernières crises sanitaires ont mis en exergue les forces comme les faiblesses de notre système de santé. Elles ont, par la même occasion, joué un rôle d'incubateur pour l'innovation et le développement de concepts et d'outils améliorant les systèmes en place. La médecine de parcours fait partie de ces outils, ainsi que la numérisation du système de santé.

Au vu des problématiques actuelles concernant le système de soins français, plusieurs questions ont été soulevées. La médecine de parcours, soutenue par le numérique, pourrait-elle s'avérer être une manière d'améliorer et d'adapter le système de santé ? Quelles sont les fondations indispensables à sa mise en place et quelles perspectives pourraient être envisagées pour son développement ?

La médecine de parcours soutenue par le numérique soulève de véritables enjeux pour le patient, les professionnels de santé, les institutions locales et nationales mais également pour les industries pharmaceutiques.

Néanmoins, il ne faut pas omettre certaines limites telles que l'illectronisme d'une partie de la population ou encore la sécurité des données de santé numérique. La gestion des flux de données et le financement de ces gestionnaires ainsi que le manque de données prospectives permettant la détermination d'indicateurs de priorisation sont tout autant de limites aux parcours.

L'arrivée imminente de la médecine de parcours dans le système de santé repose sur des fondations numériques et structurales déjà ancrées dans le paysage médical.

La médecine de parcours a un réel rôle à jouer dans la refonte du système de santé français. Associée aux outils numériques, elle met en lumière de nombreux enjeux en ce qui concerne l'économie et la qualité des soins malgré des limites qui peuvent toutefois être maîtrisées si elles sont bien identifiées.

MOTS CLÉS : Santé ; Médecine de parcours ; Numérisation ; Enjeux ; Limites ; Perspectives ; Pharmacien

SPÉCIALITÉ : Industrie

English version :

Mr. Benoit PAGET

CARE PATHWAY AND DIGITALIZATION: A CHALLENGE FOR TOMORROW?

SUMMARY:

Recent health crises have highlighted the strengths and weaknesses of the French healthcare system. At the same time, they have acted as an incubator for innovation and the development of concepts and tools to improve the systems in place. One of these tools is the development of care pathways and the digitalization of the healthcare system.

In view of the current issues concerning the French healthcare system, several questions were raised. Could digital supported care pathways be a way to improve and adapt the healthcare system? What are the essential foundations for its implementation and what prospects could be envisaged for its development?

Care pathways - supported by digital technologies - raise real challenges for patients, healthcare professionals, local and national institutions, and the pharmaceutical industry.

Nevertheless, we must not overlook certain limitations such as the digital illiteracy of a part of the population or the security of digital health data. The management of dataflows and the financing of these managers as well as the lack of prospective data allowing the determination of prioritization indicators are also limitations to the pathways.

The imminent arrival of care pathways in the healthcare system rests on digital and structural foundations already integrated in the medical landscape.

Care pathways have a real part to play in the redesign of the French healthcare system. Combined with digital tools, it highlights numerous challenges in terms of the economy and quality of care, despite limitations that can be overcome if they are properly identified.

KEY WORDS: Health ; Care pathway ; Digitalization ; Challenges ; Limits ; Opportunities ; Pharmacist

SPECIALITY: Industry

Annexes

Annexe 1 : Liste des ARS, de leur PRS et l'évocation des parcours dans leur COS

ARS	Date PRS	Parle t'il des parcours dans le COS	Axes COS
Auvergne-Rhône-Alpes	2018-2028	1	"Améliorer la qualité et l'efficacité du système de santé à une organisation en parcours reposant prioritairement sur l'ambulatoire et par le soutien à domicile"
Bourgogne-Franche-Comté	2018-2028	1	"La mise en œuvre de parcours de santé sans rupture avec une offre transversale entre acteurs sanitaires, médicosociaux et sociaux doit devenir la règle"
Bretagne	2018-2028	1	"Faciliter les parcours de soins, de santé et de vie par une organisation plus coordonnée"
Centre-Val de Loire	2018-2028	2	Pas d'axe mais évoqué comme résultat attendu : "résultats de l'organisation coordonnée des parcours de santé, notamment au travers des hospitalisations évitables et des passages non pertinents aux urgences"
Corse	2018-2023	2	Évoqué plusieurs fois mais pas une stratégie dédiée aux parcours de soins, de santé et sa numérisation
Grand Est	2018-2028	1	Axe 3 : "Adapter la politique de ressources humaines en santé"
Gouadeloupe, Saint Martin, Saint Barthélemy	2018-2028	1	Axe 5 : "Coordonner l'ensemble des acteurs autour de parcours de santé prioritaires"
Guyane	2018-2028	1	Axe 2 : "Organiser des parcours qui répondent aux attentes des guyanais"
Hauts-de-France	2018-2028	2	Pas d'axe mais cité : "les objectifs du cos portent notamment sur : - l'organisation de parcours de santé"
Île-de-France	2018-2028	1	Axe 1 : "promouvoir et améliorer l'organisation en parcours des prises en charge en santé sur les territoires"
La Réunion*	2018-2028	2	Évoqué comme prérequis de certains axes : "Des parcours fluides et sans rupture"
Martinique	2018-2027	1	Orientation 3 : "Assurer la fluidité des parcours de santé par la définition d'une offre de santé graduée et intégrative en favorisant la coordination des acteurs en tout point du territoire"
Mayotte*	2018-2028	2	Évoqué comme prérequis de certains axes : "Des parcours fluides et sans rupture"
Normandie	2018-2028	1	Évoqué plusieurs fois "UNE APPROCHE GLOBALE ET TRANSVERSALE DE LA SANTÉ : LE PARCOURS DE SANTÉ ET DE VIE"

Nouvelle-Aquitaine	2018-2028	1	Enjeux : "Améliorer les parcours de santé sur les territoires pour mieux répondre aux enjeux du vieillissement et des maladies chroniques, et aux nouvelles aspirations des citoyens"
Occitanie	2018-2028	0	Évoque l'organisation des soins et le numérique en santé
Pays de la Loire	2018-2028	0	Parle uniquement « d'Améliorer la coordination opérationnelle des acteurs et leur gouvernance »
Provence-Alpes-Côte d'Azur	2018-2028	1	« Modéliser des parcours de santé : Passer d'une logique de structure à une logique de parcours »
Wallis-et-Futuna (AS)	/	3	/
Saint-Pierre-et-Miquelon (ATS)	/	3	/

*PRS de l'ARS de Mayotte et la réunion sont en commun

Légende :	
Les parcours sont évoqués comme un des objectifs stratégiques de leur COS	1
Les parcours ne sont pas évoqués comme un des objectifs stratégiques de leur COS	0
Les parcours sont évoqués dans le COS mais pas comme un objectif stratégique	2
Ne possède pas de PRS	3

Annexe 2 : Données de l'Illectronisme en France

en %

	Pas d'équipement Internet	Non-usage d'Internet dans l'année	Au moins une incapacité*	Non maîtrise des outils numériques ou du numérique
Ensemble	12,0	15,2	47,3	16,5
15-29 ans	2,3	2,8	19,2	3,0
30-44 ans	3,6	2,8	33,6	3,2
45-59 ans	7,0	7,8	47,8	9,3
60-74 ans	15,4	24,1	66,2	26,7
75 ans ou plus	53,2	64,2	90,0	67,2
Femmes	13,1	16,2	49,0	17,4
Hommes	10,9	14,0	45,4	15,5
Études supérieures	2,5	3,0	18,3	3,5
Bac ou équivalent	3,9	4,5	33,2	5,1
CAP, BEP ou BEPC	9,7	14,0	56,0	15,5
Aucun diplôme ou CEP	34,1	41,0	84,2	43,9
En emploi	3,4	3,7	35,4	4,4
Étudiant, apprenti	2,1	2,4	12,9	2,4
Chômeur	10,6	8,1	42,4	8,8
Retraité	28,6	38,1	74,6	40,8
Autre inactif	17,9	22,9	69,0	25,8
5° quintile de niveau de vie (ménages aisés)	3,5	6,5	28,2	9,7
4° quintile	7,7	11,5	43,0	17,2
3° quintile	13,1	16,7	48,4	23,0
2° quintile	19,4	22,2	57,0	30,1
1° quintile (ménages modestes)	15,7	18,2	57,7	26,4

Agriculteurs	10,5	16,3	55,5	19,0
Artisans, commerçants et chefs d'entreprise	2,1	4,7	39,7	5,3
Cadre	0,9	1,8	10,3	1,8
Profession intermédiaire	1,5	1,7	21,3	1,9
Employé	4,3	3,5	46,1	4,1
Ouvrier	7,1	7,1	60,2	9,0
Couple avec au moins un enfant	1,8	3,0	30,2	3,1
Personne seule	29,5	30,3	64,8	32,4
Famille monoparentale	3,5	2,4	38,2	3,2
Couple sans enfant	14,0	20,1	55,4	22,0
Autre type de ménage (ménage complexe)	4,7	8,2	37,7	9,5
Agglomération de Paris	8,2	11,9	40,9	13,5
Unité urbaine de 10 000 à 1 999 999 habitants	12,2	14,7	45,8	16,0
Commune rurale et unité urbaine de moins de 10 000 habitants	13,2	16,7	50,7	18,1
Métropole	11,8	14,9	46,9	16,3
DOM hors Mayotte	19,4	24,4	60,1	26,3

* Information, communication, logiciel ou résolution de problème

Lecture : en 2019, 2,3 % des 15-29 ans n'ont pas d'équipement Internet à domicile.

Champ : individus de 15 ans ou plus, France hors Mayotte.

Source : TIC ménages 2019.

Annexe 3 : Tableau des compétences d'un coordinateur de parcours en santé

Ci-dessous les compétences d'un coordinateur de parcours en santé demandé par le ministère de la santé. (98)

Compétences	Niveau de connaissance
Bureautique	Générales
Conduite de projet	Approfondies
Droit de la santé dans son domaine d'activité	Générales
Économie de la santé	Générales
Éthique et déontologie professionnelles	Générales
Médicales générales et/ou scientifiques	Opérationnelles
Méthodologie d'analyse de situation	Approfondies
Négociation : méthodes et techniques	Opérationnelles
Recherche	Opérationnelles
Réseaux sanitaires, sociaux et médico-sociaux	Approfondies
Risques et vigilances	Opérationnelles
Santé	Expert

Connaissances générales :

Connaissances générales propres à un champ. L'étendue des connaissances concernées est limitée à des faits et des idées principales. Connaissances des notions de base, des principaux termes. Savoirs le plus souvent fragmentaires et peu contextualisés. Durée d'acquisition courte de quelques semaines maximum.

Connaissances approfondies :

Connaissances théoriques et pratiques approfondies dans un champ donné. Maîtrise des principes fondamentaux du domaine, permettant la modélisation. Une partie de ces connaissances sont des connaissances avancées ou de pointe. Durée d'acquisition de 2 à 4/ 5 ans.

Connaissances opérationnelles :

Connaissances détaillées, pratiques et théoriques, d'un champ ou d'un domaine particulier incluant la connaissance des processus, des techniques et procédés, des matériaux, des instruments, de l'équipement, de la terminologie et de quelques idées théoriques. Ces connaissances sont contextualisées. Durée d'acquisition de quelques mois à un / deux ans.

Connaissances d'expert :

Connaissances permettant de produire une analyse critique des théories et des principes, de redéfinir des pratiques professionnelles dans un champ ou à l'interface entre des champs différents. Connaissances très contextualisées. Durée d'acquisition de 3 / 5 et plus ans et plus.