



UNIVERSITÉ LILLE 2 DROIT ET SANTÉ
FACULTÉ DE MÉDECINE HENRI WAREMBOURG

Année : 2015

THÈSE POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT
DE DOCTEUR EN MÉDECINE

**Le médecin généraliste au « tout numérique » :
Bientôt une réalité ?**

Présentée et soutenue publiquement le 15 octobre 2015 à 14 heures
au Pôle Recherche

Par Guillaume DABOUL

JURY

Président :

Monsieur le Professeur Régis BEUSCART

Assesseurs :

Monsieur le Professeur Alain DUHAMEL

Monsieur le Docteur Matthieu CALAFIORE

Directeur de Thèse :

Monsieur le Docteur François-René KNOCKAERT

AVERTISSEMENT

La Faculté n'entend donner aucune approbation aux opinions émises dans les thèses : celles-ci sont propres à leurs auteurs.

LISTE DES ABREVIATIONS

ALD	Affection Longue Durée
DMP	Dossier Médical Personnel
M1 à M15	Médecin n°1 à Médecin n°15
MSS	Messagerie Sécurisée de Santé
ROSP	Rémunération sur Objectifs de Santé Publique

SERMENT D'HIPPOCRATE

Au moment d'être admis à exercer la médecine, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité.

Mon premier souci sera de rétablir, de préserver ou de promouvoir la santé dans tous ses éléments, physiques et mentaux, individuels et sociaux.

Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions. J'interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité. Même sous la contrainte, je ne ferai pas usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité.

J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences. Je ne tromperai jamais leur confiance et n'exploiterai pas le pouvoir hérité des circonstances pour forcer les consciences.

Je donnerai mes soins à l'indigent et à quiconque me les demandera. Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire.

Admis dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me seront confiés. Reçu à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs.

Je ferai tout pour soulager les souffrances. Je ne prolongerai pas abusivement les agonies. Je ne provoquerai jamais la mort délibérément.

Je préserverai l'indépendance nécessaire à l'accomplissement de ma mission. Je n'entreprendrai rien qui dépasse mes compétences. Je les entretiendrai et les perfectionnerai pour assurer au mieux les services qui me seront demandés.

J'apporterai mon aide à mes confrères ainsi qu'à leurs familles dans l'adversité.

Que les hommes et mes confrères m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ; que je sois déshonoré et méprisé si j'y manque.

TABLE DES MATIERES

Résumé	1
Introduction	3
I. L'informatisation des cabinets médicaux	3
A. Un processus initié il y a plus de 30 ans	3
B. Des mesures incitatives	3
C. Des possibilités étendues.....	4
II. Une utilisation pourtant hétérogène	4
III. Objectif de l'étude	4
Matériels et méthodes.....	5
I. Type d'étude	5
II. Population cible	5
III. Déroulement des entretiens.....	5
IV. Analyse.....	6
Résultats	7
I. Participants.....	7
II. Entretiens	7
III. Freins à l'utilisation de l'informatique	8
A. Le Temps.....	8
B. L'absence de besoin ou d'envie	9
C. Les barrières techniques	11
D. Les craintes.....	13
E. L'aspect financier.....	14
F. Freiné par une tierce personne	14
IV. Motivations à l'utilisation de l'informatique	15
A. Le temps	15
B. L'amélioration du suivi du patient	18
C. L'amélioration de la relation médecin-patient	20
D. La sécurité.....	21
E. L'aspect financier.....	23
F. L'ergonomie.....	24
G. Par raison personnelle	25
H. Motivé par un tiers externe	26
V. Pistes favorisant l'usage de l'informatique	26
A. L'amélioration des outils informatiques.....	27
B. Une formation adaptée.....	28
C. Des mesures gouvernementales limitées.....	28
D. La prise en compte du « risque informatique ».....	29
Discussions	31
I. Résultats principaux	31
II. Forces et limites de l'étude	31

A.	Le choix du qualitatif.....	31
B.	La réalisation de l'échantillon	32
C.	Les entretiens.....	33
D.	L'analyse	33
E.	À propos de l'investigateur	33
F.	Originalité de la question.....	34
III.	Discussion des résultats	34
A.	À propos de la comparaison avec la littérature	34
B.	Un temps précieux	34
C.	Des craintes infondées.....	35
D.	Des enjeux financiers	36
E.	Une ergonomie perfectible	37
F.	Faire face aux aléas informatiques.....	37
G.	Une formation réinventée	37
	Conclusion.....	39
	Références bibliographiques	40
	Annexes	43
	Annexe 1 : Dernière version du guide d'entretien	43
	Annexe 2 : 2014 - The Year of the Digitally Natives HCP.....	45

RESUME

Contexte : L'ordonnance « Juppé » du 24 avril 1996 a lancé un mouvement d'informatisation des cabinets médicaux. Il en résulte que la très grande majorité des médecins généralistes (MG) est aujourd'hui équipée. Pourtant leur utilisation de l'informatique reste très hétérogène.

Objectifs : Déterminer les motivations et les freins des MG à intégrer l'informatique dans leur pratique quotidienne et ainsi dégager des pistes qui permettront de favoriser l'usage de l'informatique et tendre vers le « tout numérique ».

Méthode : Étude qualitative par entretiens semi-directifs auprès de MG installés en France en 2015. Après retranscription puis codage avec triangularisation, une analyse thématique a été réalisée à l'aide du logiciel QSR NVivo 10.

Résultats : 15 MG ont été interrogés. Ils ont exprimé leurs freins à l'usage de l'informatique, au premier rang desquels figurait le manque de temps. Ils rencontraient régulièrement des barrières techniques par méconnaissance des logiciels ou l'apparition de pannes. Ils évoquaient plusieurs craintes notamment la peur d'altérer leur relation avec leurs patients, de devenir de moins bons médecins, de perdre leur liberté ou bien encore de faire face à un défaut de sécurité voire de fiabilité de l'informatique.

Les MG ont également précisé ce qui les poussait à s'informatiser, notamment le gain de temps. Ils affectionnaient l'amélioration du suivi du patient, particulièrement grâce à une gestion optimisée de leur dossier et l'amélioration de la relation médecin-patient. La sécurisation de leur pratique était également louée principalement pour l'aide à la prescription et la sécurisation des échanges d'informations. Les médecins appréciaient l'ergonomie des logiciels, la comptabilité simplifiée par l'informatique, mais aussi la déclaration facilitée des indicateurs de la Rémunération sur Objectifs de Santé Publique (ROSP).

Enfin, les MG ont suggéré des pistes favorisant l'usage de l'informatique. Ils insistaient surtout sur la simplification des outils informatiques, la mise en place de formations mieux adaptées, et la prise en compte des « risques informatiques » par

la réalisation de sauvegardes régulières, la signature d'un contrat de maintenance et le bon agencement du poste de travail.

Conclusion : En somme, les praticiens suggèrent des solutions à portée de main qui pourraient être mises en place rapidement, suite à une campagne de sensibilisation et à l'élaboration de formations dont les contours restent à être déterminés.

INTRODUCTION

I. L'informatisation des cabinets médicaux

A. Un processus initié il y a plus de 30 ans

L'informatique est progressivement entrée dans les cabinets médicaux à partir des années 80¹, mais ce n'est qu'en 1998 que ce mouvement s'est accéléré, soutenu par les réformes du gouvernement. Il en résulte qu'aujourd'hui, la très grande majorité des médecins généralistes est désormais équipée².

B. Des mesures incitatives

1. L'ordonnance Juppé

L'ordonnance dite « Juppé » du 20 avril 1996³ a lancé le mouvement d'informatisation des cabinets médicaux. Elle a créé une nouvelle obligation pour les médecins : télétransmettre leurs feuilles de soins à partir du 31 décembre 1998. Les médecins pouvaient d'ailleurs recevoir à l'époque une prime de 7000 Francs (1067 Euros) pour s'informatiser⁴.

2. La Rémunération sur Objectifs de Santé Publique (ROSP)

Entrée en vigueur le 1^{er} janvier 2012, la ROSP introduit une rémunération à la performance. Certains « indicateurs » concernent directement l'informatisation du médecin, qui doit² :

- Justifier d'un équipement permettant la tenue du dossier médical informatisé
- Justifier d'un logiciel d'aide à la prescription
- Justifier d'un équipement permettant la télétransmission et d'utiliser les téléservices (et télétransmettre au minimum 66% des feuilles de soins)
- Élaborer à partir du dossier informatisé une synthèse annuelle

C. Des possibilités étendues

Initialement pensée pour la gestion du dossier patient, l'informatique est aujourd'hui à tous les niveaux (télétransmission des feuilles de soins, comptabilité, secrétariat, prescription, communication, recherche documentaire...) et sous différentes formes (ordinateur, tablette, smartphone...), offrant la possibilité au médecin généraliste d'avoir une pratique totalement dématérialisée.

II. Une utilisation pourtant hétérogène

En théorie, l'informatique offre donc désormais un moyen pour le médecin d'avoir une activité « tout numérique », dématérialisée, favorisant le « sans papier ».

Pourtant, les différentes études réalisées jusqu'à ce jour⁵⁻⁶, montrent que l'utilisation d'un médecin à un autre n'est pas similaire. Certaines technologies pourtant très faciles d'accès et permettant un gain de temps ne sont pas exploitées de façon systématique. On peut citer la prescription par le biais du logiciel métier ou bien encore la numérisation des courriers qui ne sont pas pratiquées par près de 30% des médecins informatisés⁷.

Ces études néanmoins n'abordent pas, ou seulement de façon très parcellaire, les raisons de cette différence de pratique.

III. Objectif de l'étude

L'objectif de cette étude était de déterminer les motivations et les freins des médecins généralistes à intégrer l'informatique dans leur pratique quotidienne et ainsi de dégager des pistes qui permettront de favoriser l'usage de l'informatique et tendre vers le « tout numérique ».

MATERIELS ET METHODES

I. Type d'étude

Il s'agissait d'une étude qualitative par entretiens individuels semi-directifs auprès de médecins généralistes.

II. Population cible

Tout médecin généraliste installé en France pouvait être interrogé sous réserve de son accord.

Le recrutement a été effectué, soit aléatoirement sur internet, soit par recommandations (effet « boule de neige »), ou bien encore parmi les connaissances professionnelles de l'investigateur.

Des variables dites « pertinentes » ont été identifiées afin d'accomplir un échantillonnage raisonné en variation maximale⁸. Ces variables (âge, équipement en informatique, usage de l'informatique, sexe, terrain d'exercice) ont été discrétisées en « classes pertinentes ».

Lors de la sélection des médecins, l'investigateur essayait alors d'équilibrer au mieux ces classes.

III. Déroulement des entretiens

Les entretiens se sont déroulés au cabinet des médecins interrogés, en tête à tête, enregistrés par un dictaphone numérique Olympus® WS-321M jusqu'à saturation des données. Deux autres entretiens ont été effectués afin de confirmer cette saturation.

Un guide d'entretien a été réalisé à partir d'une revue de la littérature et en tenant compte des différentes technologies aujourd'hui accessibles aux médecins généralistes. Il fut optimisé à la suite des premiers entretiens.

En fin d'entretien, un questionnaire a été recueilli afin de caractériser l'échantillon.

IV. Analyse

L'intégralité de l'enregistrement était retranscrite et anonymisée avec le logiciel de traitement de texte Microsoft Word®.

Le verbatim ainsi obtenu était ensuite codé et triangulé afin de réaliser une analyse thématique à l'aide du logiciel QSR NVivo 10®.

RESULTATS

I. Participants

Quinze médecins généralistes ont participé à l'enquête (cinq femmes et dix hommes) âgés de vingt-neuf à soixante-sept ans (moyenne d'âge 51 ans). Deux médecins n'étaient pas informatisés. Les caractéristiques des médecins interrogés sont reprises dans le tableau 1.

Tableau 1 : Caractéristiques des médecins interrogés

Médecins	Âge (années)	Sexe	Milieu	Type d'installation	Secrétariat	Ancienneté installation (années)	Ancienneté informatisation (années)	Ancienneté équipement (années)	Logiciel
M1	60 - 70	Homme	Semi-Rural	Individuel	Aucun	20 - 30	20 - 30	≤ 1	Alma Pro
M2	50 - 60	Femme	Semi-Rural	Groupe	À distance	20 - 30	10 - 20	2	Hello-Doc
M3	50 - 60	Homme	Semi-Rural	Groupe	À distance	20 - 30	N/A	2	N/A
M4	40 - 50	Femme	Urbain	Groupe	Sur place	< 10	< 10	4	Axisanté
M5	50 - 60	Homme	Urbain	Groupe	Sur place	20 - 30	10 - 20	4	Crossway
M6	50 - 60	Homme	Urbain	Groupe	Sur place	20 - 30	20 - 30	3	Axisanté
M7	60 - 70	Homme	Urbain	Groupe	Sur place	> 30	10 - 20	3	Crossway
M8	60 - 70	Homme	Urbain	Groupe	Aucun	> 30	10 - 20	≤ 1	Médistory
M9	50 - 60	Femme	Urbain	Individuel	Aucun	20 - 30	10 - 20	≤ 1	MédiClick
M10	< 40	Homme	Urbain	Groupe	Sur place	< 10	< 10	3	Médistory
M11	50 - 60	Homme	Urbain	Groupe	Sur place	20 - 30	10 - 20	3	Crossway
M12	40 - 50	Femme	Semi-Rural	Groupe	Sur place	10 - 20	10 - 20	2	Axisanté
M13	< 40	Femme	Urbain	Groupe	Sur place	< 10	< 10	≤ 1	Médistory
M14	60 - 70	Homme	Urbain	Groupe	Sur place	> 30	N/A	≤ 1	N/A
M15	< 40	Homme	Urbain	Groupe	Aucun	< 10	< 10	≤ 1	Médistory

II. Entretiens

Les entretiens ont duré entre 12 et 30 minutes avec une moyenne de 18 minutes.

La saturation des données a été obtenue au 13^{ème} entretien, deux autres ont été réalisés afin de confirmer l'absence d'émergence de nouveaux nœuds.

III. Freins à l'utilisation de l'informatique

Les médecins interrogés n'utilisaient pas l'informatique - totalement ou pour une tâche donnée - pour diverses raisons. Ces freins ont été regroupés sur la figure 1 :

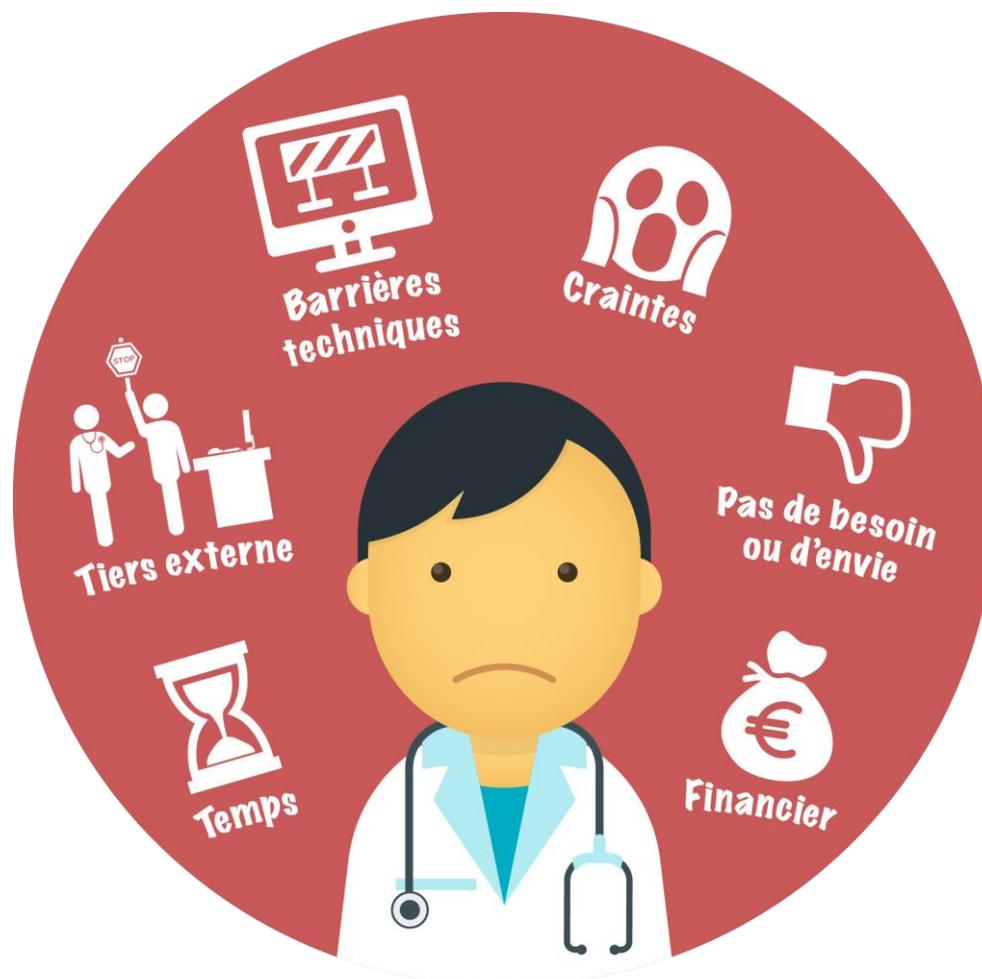


Figure 1 : Freins à l'utilisation de l'informatique

A. Le Temps

Le temps était le principal frein systématiquement évoqué par les médecins et sous différentes formes :

1. Le manque de temps

Les médecins manquaient de temps et le disaient de façon quasi constante (M13) :

*Y'a plein de choses à faire, mais bon faut **avoir du temps pour faire tout ça !***

Ce temps manquait notamment pour amorcer le processus d'informatisation, c'est-à-dire pour la configuration de base permettant un usage quotidien (M9) :

*Mais c'est le **temps initial qui me manque** ! Je rentre déjà assez tard chez moi, si en plus **je mets 5 minutes** par consultation en plus pour mettre à jour le dossier informatique...*

Il était difficile selon plusieurs généralistes de consacrer du temps à la mise en place, l'usage ou l'approfondissement de l'outil informatique (M6) :

*Enfin, il est peut-être simple mon logiciel, mais j'ai jamais trop voulu regarder... **Question de temps...***

Un médecin précisait qu'il craignait de perdre du temps tout en admettant qu'il y eût potentiellement du temps à gagner (M8) :

*Mais j'ai un p'tit peu **peur de perdre du temps**. Vous savez, je cours, je cours du matin au soir... **Si je perds du temps** avec ça... Mais bon, **ça pourrait m'en faire gagner**, j'en sais rien !*

2. Une tâche plus lente avec l'informatique

Par ailleurs, beaucoup de médecins étaient revenus délibérément à leur ancienne façon de travailler devant un processus informatisé jugé trop long (M6) :

*Je mets **20 secondes à faire un arrêt papier**, je mets **3 à 5 minutes à faire un arrêt sur informatique**. J'exagère peut être un peu, je sais pas dans quel sens, mais y'a quand même... C'est une question de temps !*

Parfois, ce sentiment semblait irrationnel, le médecin n'ayant pas vraiment tenté de le faire par informatique (M8) :

*Bah **j'ai peur de perdre du temps** dans un premier temps. Car ça va quand même plus vite à écrire à la main.*

B. L'absence de besoin ou d'envie

Quelques praticiens interrogés n'avaient tout simplement ni le besoin ni l'envie d'utiliser l'informatique, et cela pour six motifs récurrents :

1. L' « habitude » de faire autrement

Des médecins ont souligné qu'ils ne faisaient pas appel à l'informatique par « habitude ».

Soit, car leur mode de fonctionnement était ainsi fixé depuis de nombreuses années, et qu'il était difficile selon eux de faire plus pratique ou plus rapide (M14) :

***Mais j'ai tellement l'habitude de faire...** Je perds pas de temps, mes fiches et tout ça, ça va plus vite. J'ai un système de fonctionnement **qui marche bien depuis 30 ans**.*

Soit, car ils ne pensaient pas à faire appel à l'informatique (M4) :

*Mais c'est vrai que sur internet ça irait plus vite... Mais **j'ai pas le réflexe non...***

2. Sans informatique, la mémoire est entretenue

Le fait de ne pas utiliser l'informatique permettait selon certains médecins de travailler leur mémoire (M14) :

*Et puis quand on m'appelle, j'ai tout en tête, forcément si je le vois tous les mois, tous les 2 mois, tous les 3 mois, bah je connais tout hein. Mais si c'est sur informatique, on appuie sur le bouton, **mais ça aide pas à se souvenir**. Ça fait travailler ma mémoire aussi !*

3. Peu d'affinité avec l'informatique

Quelques médecins n'appréciaient pas l'informatique et cela les limitait dans leur pratique quotidienne (M5) :

*Après sur le plan médical je m'en sers pas beaucoup... **Je suis pas un fana d'informatique** donc... Je mets un minimum...*

4. Prédilection pour le papier

Une bonne proportion des médecins préférait l'usage du papier, notamment pour le contact physique avec celui-ci (M5) :

*Non, non... Je suis papier ! **J'ai besoin d'un contact physique avec le papier...***

Mais également, car le format papier autorisait un usage qu'ils ne pensaient pas être possible avec l'informatique (M12) :

On peut pas stabiloter sur l'ordinateur**, y'a pas un truc pour voir juste le principal. On a tout le courrier brut. Et... il faut tout relire... **Alors que sur le papier, on surligne !

La difficulté de lire sur un écran d'ordinateur revenait également assez souvent (M4) :

*J'avoue que **je préfère lire sur du papier...** D'abord l'écran à force pfffiou !*

5. Préférence pour les échanges non informatisés

Beaucoup de praticiens n'étaient pas attirés par la formation par internet, appelée également e-learning. Notamment car les échanges réels, en direct, étaient plus appréciés (M6) :

*Après les formations sur internet... Pfff moi ce que j'aime bien dans les formations c'est l'interactivité qu'on a entre médecins... Et pour moi **c'est un peu difficile par informatique...***

En précisant que ces formations permettaient également de lutter contre la solitude, contrairement aux formations numériques (M9) :

*Mais il faut faire attention... **On est toujours tout seul au cabinet...** Si en plus même en formation on est tout seul... Y'a quand même un manque de convivialité. C'est ça ce qui*

me gêne un petit peu dans ce type de formation.

6. Sans raison apparente

Certains généralistes n'expliquaient pas vraiment pourquoi ils n'avaient pas envie ou besoin d'utiliser l'informatique (M2) :

*Euh bah l'**envie** p'tête, tout simplement (rire) ! Tout bêtement !*

On entrevoyait surtout un manque d'intérêt pour certaines de ces nouvelles technologies (M4) :

*Les petites applis à droite à gauche est-ce que **ça représente vraiment un grand intérêt**... En tout cas je ressens pas le besoin !*

C. Les barrières techniques

Parfois, les médecins étaient dans l'incapacité de réaliser une tâche informatisée, bloqués par une « barrière technique », c'est-à-dire :

1. Une panne

Problème fréquent en informatique, la panne ou le « bug » furent souvent cités, de façon récurrente, notamment à propos de l'Espace Pro de l'assurance maladie (M12) :

*Et encore, ça marche bien quand Espace Pro veut bien se connecter, car il est quand même très très très très très souvent **en panne ou indisponible** !*

2. Fonction indisponible ou inexistante

Certains généralistes auraient aimé utiliser l'informatique pour réaliser une tâche, mais cette possibilité n'était pas encore disponible (M10) :

*J'aimerais faire, par exemple, les accidents de travail par internet, **mais c'est pas disponible**, faudrait que j'aie modifier la sécu !*

3. Logiciel non configuré ou non mis à jour

Parfois, au contraire la fonction ou le logiciel était disponible, mais le médecin n'avait pas pris le temps de le configurer (M4) :

*Pareil, bon, pour les demandes de labo tout ça, ça m'arrive de les faire à la main, mais c'est plus parce que **mon logiciel il est pas super bien paramétré** donc par exemple je peux pas faire les trucs à 100%*

Ou bien alors, les mises à jour n'avaient pas été faites, ne permettant pas l'activation de nouvelles fonctions ou la continuité de service (M6) :

*Et puis aussi parfois **t'oublies de faire des mises à jour...** La dernière fois j'ai oublié de faire la mise à jour Vidal... Et puis hop, ça s'est éteint... J'avais plus de traitements !*

4. Logiciels compliqués

L'ergonomie des logiciels a été souvent remise en cause par une partie des médecins interrogés. Les logiciels étaient tellement compliqués selon eux qu'ils se limitaient dans leur usage (M11) :

*Parce que ça, par **contre, les ordonnances, je trouve ça trop compliqué à faire...** Et trop long... trop long... c'est vraiment trop long à faire... Je sais pas si c'est le logiciel qui est pas bien adapté...*

Il était d'ailleurs remarqué que ces logiciels proposaient de nombreuses fonctions souvent inutilisées (M4) :

*Parfois aussi c'est nous qui ne connaissons pas bien le logiciel, car ils sont quand même assez compliqués hein ! **J'en utilise certainement pas la moitié de ce que l'on peut utiliser...** mais peut-être justement, car il est trop compliqué, peut être qu'il soit plus simple sur certains trucs...*

5. Méconnaissance du logiciel ou d'une technologie

Quelques médecins avouaient ne pas savoir comment utiliser certains logiciels, ou sites comme l'Espace Pro (M8) :

J'aimerais bien que l'on me montre comment faire les arrêts de travail ! C'est un support que j'aimerais bien.

Parfois, des médecins n'avaient même pas connaissance de l'existence d'une technologie (M14) :

*Et puis ça serait vraiment pratique de pouvoir faire les ordonnances en dictant ! **C'est possible ?***

Derrière ce manque de connaissances techniques, il apparaissait en filigrane un besoin de formation (M12) :

*Et puis aussi faire une ordonnance de pansement... c'est absolument impossible ! Pour trouver des compresses stériles, du sérum physiologique, c'est absolument impossible de trouver ça sur l'informatique... Des bas de contention, je les trouve pas... J'ai essayé hein... **Mais bon je me dis qu'il faut que je me forme...***

6. Absence d'équipement

Parfois, le médecin n'était pas équipé de façon adaptée, notamment pour la vitesse de connexion à internet (M10) :

*Bientôt, je vais même la faire en ligne, **mais j'attends que la fibre soit installée, car là c'est même pas la peine...***

Ou bien encore, il ne pouvait pas utiliser une technologie, comme une

messagerie médicale sécurisée, n'ayant pas de correspondants équipés (M13) :

*Or tous les spécialistes n'envoient pas par Apicrypt... **Ils sont pas tous équipés**, je suis obligé de garder les courriers papier, que j'ai tout le temps à portée de main...*

D. Les craintes

Les médecins ont exprimé plusieurs craintes qui les amenaient à ne pas avoir recours à l'informatique.

1. Peur d'altérer leur relation avec le patient

Certains généralistes appréhendaient une altération de la relation médecin-patient. L'ordinateur pouvait être perçu selon eux comme une barrière physique rompant le contact entre le médecin et le patient (M5) :

*Moi ce qui me gêne le plus c'est **la perte de contact avec le patient**... Ça ça me gêne énormément. Quand je suis sur le clavier, je suis plus en face de lui, et ça, ça me gêne énormément, car je pense que le patient il vient pas voir quelqu'un qui regarde un poste informatique, il vient voir un médecin.*

D'autres voyaient en l'informatique une forme de déresponsabilisation du patient, celui-ci n'ayant plus rien à faire (M2) :

*Si je lui fais un protocole de soins, je lui dis pourquoi j'ai fait le protocole de soins et donc je lui dis « bon vous me l'envoyez à la sécurité sociale c'est à vous de gérer maintenant » tu vois ? Responsabiliser un p'tit peu. **Car si tu fais tout pour les patients avec l'informatique ils n'ont plus rien à faire**, moi je ne suis pas là pour tout gérer.*

Certains praticiens pensaient que l'informatique pourrait leur faire passer moins de temps avec leurs patients (M3) :

*J'vais te dire j'ai une super relation avec mes patients et je leur parle beaucoup, on parle énormément, on parle de tout, je prends le temps et ça, ça n'a pas de prix tu vois ? **Je veux pas avoir moins de temps avec mon patient et plus de temps avec une machine !***

Enfin, l'idée de consulter un site internet durant la consultation était jugée comme potentiellement décrédibilisant par un médecin (M8) :

*En plus bon... Si vous allez là dessus, les gens peuvent y aller aussi, donc... **J'ai pas envie que les gens se disent « Il regarde sur internet comme nous ».***

2. Peur de devenir un moins bon médecin

Un médecin craignait de devenir un moins bon clinicien (M2) :

*C'est ça qui me fait peur des fois je me dis : « Avec tout ça bon **on va peut être se perdre** en oubliant bah tiens un examen clinique complet ça peut permettre d'éviter de faire peut-être des explorations compliquées chez un patient qui n'en n'a pas besoin ». Tu comprends ? Car on est pris dans d'autres choses et **on oublie l'essentiel de notre métier**...*

3. Peur d'une perte de liberté

Des médecins s'étaient inquiétés d'une perte de contrôle de leur emploi du temps en cas de mise à disposition sur internet (M6) :

*Parce que le problème, des fois, moi je change un peu au dernier moment, et du coup par exemple, y'a une après-midi j'ai pas envie de travailler, une semaine avant je peux barrer et m'arranger et du coup j'ai l'impression **que ça m'enlèverait un peu de liberté.***

4. Peur d'un défaut de sécurité ou de fiabilité de l'informatique

L'informatique était vue avec défiance par une partie des médecins notamment pour des questions de sécurité voire de fiabilité.

Quelques médecins avaient ainsi peur d'une panne, sans en avoir pour autant expérimenté une (M8) :

*Moi je continue de faire un doublon papier **comme ça si y'a une panne y'a toujours mon agenda**, tout mon emploi du temps sur papier...*

D'autres craignaient une possible atteinte au secret médical (M9) :

*Or c'est vrai **que des choses personnelles, je ne les mets pas sur informatique...** J'aime pas... [...] je vois pas l'intérêt pour le remplaçant de le savoir... [...] Ou avant le carton papier, ça permettait de mettre des post-its. Que l'on pouvait retirer du dossier si besoin.*

Enfin, la peur du piratage était parfois évoquée notamment concernant l'usage d'un logiciel métier sur internet (M1) :

*J'aurai peur de pas pouvoir accéder à mes données quand même... **Ou d'être piraté carrément !***

E. L'aspect financier

Le coût d'un équipement informatique a été cité comme principal frein, notamment pour l'amélioration de la vitesse de connexion internet (M12) :

*On y passerait, peut-être, mais là **j'attends le prix de la connexion par satellite**, parce que la 4G ne passe pas bien au cabinet... Donc faut voir le prix que ça va nous coûter.*

F. Freiné par une tierce personne

Quelques généralistes n'utilisaient pas l'informatique car ils avaient à leur service une personne (un comptable, une secrétaire...) qui comblait ce besoin (M12) :

*Alors les courriers normalement je les ai tous en tête ou si je les ai pas en tête, ou si y'a des choses vraiment très pertinentes **je surligne et ma secrétaire retranscrit dans le dossier informatique !***

Il arrivait également que cette tierce personne (la secrétaire de nouveau, ou

même l'associé), ne souhaitait pas d'informatisation (M14) :

Ma femme qui est ma secrétaire ne voulait pas se mettre non plus à l'informatique, donc c'est resté en papier !

IV. Motivations à l'utilisation de l'informatique

Les médecins utilisaient l'informatique pour différents motifs ont été repris sur la figure 2 :



Figure 2 : Motivations à l'utilisation de l'informatique

A. Le temps

Le temps était la principale motivation des médecins pour intégrer l'informatique dans leur pratique quotidienne.

1. Pour un gain de temps

L'informatique permettait un gain de temps ; cette idée a été émise par la très grande majorité des médecins (M6) :

Pour moi l'informatique c'est quand même bien plus simple qu'un dossier papier, parce que pareil le dossier papier ça prend beaucoup de temps.

Tout en précisant que cela était profitable pour le patient (M10) :

*J'ai toujours été convaincu que utiliser plus d'informatique, c'était faire de la bonne médecine et euh... **avoir plus de temps pour mon patient.***

Ces médecins constataient ce gain de temps pour différentes raisons :

a) L'informatisation du dossier médical

C'est le point central ; l'ensemble des médecins informatisés plébiscitait l'informatisation du dossier patient.

Tout d'abord le fait de ne plus devoir chercher physiquement le dossier a été souligné à plusieurs reprises (M1) :

*Surtout ce qui m'a vraiment incité c'était de **ne pas avoir à chercher un dossier papier à chaque fois qu'un patient venait me voir, j'avais besoin que ça soit direct, et retrouver le dossier rapidement !***

Les praticiens interrogés ont largement apprécié la rédaction plus rapide des ordonnances, notamment pour les renouvellements (M6) :

*Ah c'est sûr que la prescription par informatique pour moi c'est bien, **c'est un gain de temps !** [...] Très pratique aussi dans le renouvellement ! Tu prends l'ordonnance précédente, tu coches ce qui t'intéresse hop **ça va très vite !***

Un médecin a précisé que l'intérêt de la prescription informatisée était pour lui la reproductibilité, véritable gain de temps (M10) :

*La **reproductibilité**, c'est-à-dire quelque chose que j'ai prescrit pour une situation donnée, il me suffit de ressortir l'ordonnance, **je n'ai pas à refaire 2 fois ce travail...** Et puis si on considère qu'une consultation, c'est 15-20 minutes par patient, écrire une ordonnance c'est 10 minutes ! Moi c'est 20 secondes !*

Un autre généraliste témoignait de la rédaction des courriers, globalement accélérée par la reprise automatique des antécédents et l'accès au répertoire des contacts professionnels (M2) :

*J'ai aussi bien sûr le carnet d'adresses avec les correspondants avec lesquels je travaille... Les spécialistes si tu veux... Comme ça je clique **tout de suite** et j'ai l'adresse le numéro de téléphone pour faire le courrier, **voilà ça va vite aussi...***

L'ensemble des médecins informatisés avait les courriers des patients en version numérique. Soit, car ils étaient numérisés par un scanner (M15) :

*Là tout est **numérisé**, on voit rapidement, je peux faire une reconnaissance de caractère sur le courrier et l'intégrer dans une synthèse pour d'autres spécialistes...*

Soit, car ils étaient reçus par la messagerie de santé sécurisée, Apicrypt® (M5) :

*Apicrypt® donc ça c'est intéressant... du coup j'ai de moins en moins de courrier papier qui arrivent dans le dossier et c'est la secrétaire qui fait le transfert. Ça, c'est vraiment très bien. **J'y accède plus vite en consultation, pas besoin de chercher !***

b) La rapidité des procédures informatisées

Les médecins gagnaient du temps en transmettant des documents (arrêt de travail, renouvellement ou demande d’Affection Longue Durée) par internet au lieu d’envoyer par voie postale, notamment grâce à l’Espace Pro (M11) :

*Parce que la sécu le reçoit directement, qu’il faut pas le poster, parce qu’ils le reçoivent directement... Généralement ils **répondent un peu plus rapidement** quand c’est fait en informatique plutôt que par format papier, puis voilà... Faut pas mettre de timbre, faut pas commencer à le porter à la poste, donc voilà, donc c’est par rapport à **une rapidité de traitement**.*

c) Les performances de l’informatique en hausse

Selon quelques généralistes, les progrès technologiques (vitesse de calcul des ordinateurs, amélioration des scanners...) expliquaient également le gain de temps (M4) :

*En plus on vient de lui changer le scanner, maintenant elle peut mettre... euh plusieurs feuilles en haut là... Comme ça **elle gagne du temps** !*

d) L’accessibilité instantanée des ressources numériques

Enfin, les ressources numériques notamment présentes sur internet étaient très appréciées, en particulier pour leur accès rapide, presque immédiat (M10) :

*Là, je tape sur google image et je leur montre, **ça va beaucoup plus vite** que d’aller chercher une veille planche, de la retrouver, de la déplier et puis c’est souvent plus précis. Je cherche une image de prothèse du genou, je tape « prothèse de genou » dans google image **et en 4 secondes** « Voilà vous aurez ça dans le genou » !*

2. Pour une meilleure gestion du temps

L’informatique permettait également selon les praticiens interrogés une meilleure gestion de leur temps.

a) Grâce aux formations par internet

Certains médecins utilisaient régulièrement les formations par internet afin de mieux gérer leur temps (M2) :

*Ça permet quand même aussi de prendre le temps, bah quand t’as le temps de le faire... De pas être obligé de partir par exemple le soir après ta consultation où t’es fatigué, moi je travaille pas le jeudi bon des fois ça m’intéresse d’aller jeter un œil et puis voir un p’tit peu voilà ça c’est intéressant ou parfois un samedi tu dis tiens j’ai une heure ou deux, je vais aller jeter un œil sur la formation continue, voir une vidéo : ça c’est bien, **tu gères mieux ton temps de formation**, ça c’est un bon outil par contre.*

b) Grâce aux rendez-vous par internet

D’autres généralistes avaient mis leur planning de rendez-vous en ligne par le

biais de plates-formes spécialisées (comme mondocteur.fr®). Ils ne tarissaient pas d'éloges à propos de ce système qui leur permettait plus de modularité (M10) :

*C'est **très modulable** ! Moi je suis synchronisé, en un coup sur mon portable ou sur l'agenda sur mon ordinateur et hop c'est bloqué... [...] c'est même presque plus simple **pour se libérer du temps** par exemple, par ce qu'on a tout... On peut prévenir d'un retard, les patients ont leur rendez-vous de rappelé par SMS...*

B. L'amélioration du suivi du patient

Le suivi du patient était globalement amélioré par l'usage de l'informatique d'après les médecins interrogés (M6) :

*Je me suis informatisé toujours dans le but de **mieux suivre les patients***

1. Par une meilleure gestion du dossier patient

C'était l'idée principale ; les patients avaient un meilleur suivi, car le dossier informatique permettait de mieux centraliser les informations du patient contrairement au dossier papier (M2) :

*Bah... ça te permet quand même de **mieux gérer tes dossiers patients et donc d'améliorer ton suivi**. T'as tout sous les yeux, avant c'était des dossiers papiers. Moi j'avais un dossier, on notait tout si tu veux à la main... mais sur papier c'est pas pareil. Après il fallait retrouver les courriers des spécialistes alors que là bah tu regardes, le spécialiste, il y est allé à telle date, le courrier disait ça... **Un suivi beaucoup plus facile !***

Certains médecins ont en effet concédé que leurs dossiers papier n'étaient pas toujours complétés contrairement à leurs dossiers informatiques qui les obligeaient à être plus systématiques (M9) :

*En plus quand j'avais une jeune fille pour son renouvellement de pilule **je sortais pas forcément le carton pour écrire** tension 12/8, tout va bien, frottis fait il y a un an, examen gynéco pas fait, car réglé... On le faisait pas systématiquement. Alors que là avec le logiciel c'est fait ! Je pense que grosso modo **ça a amélioré le suivi**.*

2. Par des outils dédiés au suivi

Aujourd'hui la plupart des logiciels métiers assistent le médecin en proposant des outils spécifiques pour le suivi des patients, quelques généralistes les utilisaient régulièrement (M1) :

*En plus dans le logiciel t'as le **suivi de grossesse** avec les calculs de termes donc c'est intégré, pour faire les certificats pour les femmes enceintes, pour les dates de congés... Tout est dedans ! Pareil en pédiatrie avec **les repères des acquisitions** tout est dans le logiciel !*

D'autres praticiens avaient des applications médicales sur leur smartphone, qu'ils consultaient, y compris au cabinet (M11) :

*J'ai **une application pour calculer les dates de grossesses**, ça, je m'en sers au cabinet, car c'est très pratique, j'ai toutes les dates et je les note dans le dossier.*

Enfin, les rappels automatiques étaient également une fonction assez utilisée (M6) :

*Y'a **des systèmes de rappel**, que j'utilise pas encore bien, mais euh... C'est intéressant... de prévoir pour tel vaccin...*

3. Par l'exploitation des données cliniques et paracliniques

Des médecins très férus d'informatique faisaient des croisements entre les éléments cliniques et paracliniques grâce à leur logiciel métier (M10) :

*Je vois toutes mes modifications de traitement sur ce schéma, et là vous voyez que sa tension remonte à chaque fois que le beta-bloquant a été arrêté. Donc **on peut faire surveiller comme ça un patient voire même tous les patients à partir d'indicateurs choisis**, c'est absolument génial.*

4. Par des explorations paracliniques au cabinet

Certains généralistes réalisaient grâce à l'informatique des examens paracliniques comme des EFR au cabinet (M14) :

Par contre mon ordinateur portable je m'en sers pour faire des EFR

5. Par l'usage de photographies numériques

Un médecin utilisait régulièrement la photographie pour le suivi des lésions dermatologiques, et également un otoscope numérique pour la surveillance des tympans, permettant selon lui un meilleur suivi (M10) :

*Ah oui aussi, **les photos**, ça, ça va vraiment changer la médecine, faire une photo d'une lésion dermatologique, pour les avis, **pour les suivis**, pour l'apprentissage des lésions, et puis ça fait une iconographie... Je fais au moins 4 photos par jour ! Pareil, **l'otoscope numérique**, ça change la vie, ce qui pourrait permettre qu'on traite enfin bien les otites en médecine générale. C'est pareil le fait de prendre des images **pour la surveillance et le suivi**... [...] Donc quand je vois ça, que je prends une photo de tympan et que je la mets dans le dossier c'est quand même plus simple de surveiller l'évolution, qu'une description !*

6. Par un échange interprofessionnel plus aisé

Grâce à l'informatique, plusieurs médecins partageaient leurs dossiers médicaux avec leurs associés, offrant ainsi une continuité de prise en charge d'un praticien à un autre (M4) :

*En plus **comme on est en réseau**, quel qu'en soit le médecin qu'ils viennent voir dans le cabinet ils savent qu'on a accès à leur dossier...*

Certains souhaitaient même avoir leur logiciel métier sur internet afin de

partager au-delà du cabinet (M6) :

*Regarde avec le nouveau logiciel, un avantage c'est que tu peux **même échanger avec d'autres médecins**... et pas que ceux du cabinet hein.... Avec tous les utilisateurs de Weda®, donc imagine un patient qui vient voir un autre confrère, hop **il a tout son historique**, c'est super ça.*

Enfin, la reprise du suivi par un remplaçant voire un successeur était plus aisée grâce à l'informatisation du dossier. En effet, celle-ci permettait une meilleure organisation des éléments cliniques et paracliniques ainsi qu'une visualisation sans difficulté de relecture (M2) :

*Si quelqu'un vient derrière moi, bah voilà il sort le... le nom du patient et bah **y'a déjà tout l'historique** donc c'est vraiment facile quoi en fait y'a ses antécédents, **y'a son suivi**, y'a son traitement, ses vaccinations tout est là de visu tout de suite... voilà !*

7. Par l'accès au dossier patient sur internet

Le logiciel métier sur internet rendait également possible sa consultation depuis le domicile du patient (M6) :

*Le nouveau logiciel Weda®, ça m'intéresse, car j'aimerais bien avoir **accès au dossier depuis le domicile du patient**.*

C. L'amélioration de la relation médecin-patient

L'usage de l'informatique aurait permis selon une grande partie des généralistes une amélioration de la relation avec leurs patients :

1. Les supports explicatifs

En cas d'explications, plusieurs médecins utilisaient régulièrement leur ordinateur afin d'illustrer leur propos (M6) :

***Je montre très facilement mon écran au patient**... Ou alors parfois pour aller chercher des schémas, pour montrer ce qu'est une épine calcanéenne par exemple, tac ça va vite, vous avez ça. Ça peut être **un support explicatif** aussi. Pour n'importe quoi, pour une entorse ou quelque chose comme ça pour montrer comment ça se passe, etc... Et puis du coup **ça permet d'illustrer les choses** et de pas partir dans des explications qui sont compliquées.*

2. L'informatisation appréciée par les patients

Les patients semblaient apprécier l'informatisation du médecin (M4) :

*Ça en général **ça toujours été, a priori, positif** comme retour de la part du patient c'est quelque chose qu'ils apprécient.*

Les patients tiraient également un avantage dans leur procédure administrative, notamment pour les arrêts de travail (M15) :

*Et puis après même pour les gens c'est pratique, car en fait je leur donne qu'une seule feuille qu'ils donnent à leur employeur ! C'est directement transmis à la Sécu, donc je pense que pour la Sécu ça facilite le traitement, mais **surtout pour les patients c'est plus pratique, ils sont contents.***

3. L'échange électronique avec les patients

Parfois certains patients communiquaient avec le médecin par e-mail (M2) :

*J'ai une adresse mail qui fonctionne là... De temps en temps... maintenant depuis peut-être 1 an ou 2 de temps en temps **j'ai un p'tit mail d'un patient.***

4. La recherche bibliographique à l'insu du patient

Et enfin, pour quelques praticiens, l'informatique permettait un accès discret aux ressources bibliographiques durant la consultation (M11) :

*Les gens même s'ils te connaissent depuis longtemps, même s'ils ont confiance en toi, ils aiment pas beaucoup que tu sortes un bouquin parce qu'ils ont l'impression que tu hésites, non ils aiment pas ça, donc j'essaie de pas trop le faire... **Alors que l'ordinateur c'est plus discret ! Il le voit pas forcément, l'écran est de mon côté, pas du leur !***

D. La sécurité

Une majorité des médecins interrogés voyait en l'informatique une façon de sécuriser et fiabiliser leur pratique.

1. La sécurisation des ordonnances

La sécurisation des ordonnances revenait régulièrement dans les propos des médecins interrogés (M13) :

*Ah dans la prescription des ordonnances, je trouve que comparé aux ordonnances papier c'est quand même **beaucoup plus sécurisé...***

Cette sécurisation serait due à plusieurs fonctionnalités qu'offre l'informatique d'aujourd'hui :

a) Base de données médicamenteuse

La base de données médicamenteuse était très souvent utilisée pour éviter des erreurs de posologie (M4) :

*J'oublie toujours le nom du médicament ou le dosage ou la posologie, donc là y'a tout il suffit de... de taper monographie de trouver ah oui c'est vrai ça c'est trois fois par jour, c'est pas deux... Voilà ! T'as toutes les infos... **pour éviter les erreurs quoi !***

À noter que cet usage n'était pas réservé à la consultation au cabinet, mais également en visite, par le biais du smartphone (M11) :

*J'ai la BCB[®] sur mon téléphone, **pour les médicaments**, ça je m'en sers tout le temps*

au domicile... Je m'en sers facilement...

b) Ordonnance dactylographiée

Les ordonnances étant imprimées, cela permettait d'éviter les erreurs de lecture, que se soit par le pharmacien ou par le patient (M7) :

*Il suffit de sélectionner les médicaments, on les imprime et puis c'est clair, net **c'est lisible par le pharmacien.***

c) Ordonnances plus précises

Les ordonnances réalisées par informatique étaient plus précises selon les dires de ce médecin, évitant ainsi toute confusion par le patient (M10) :

*Y'a la possibilité de faire des ordonnances **beaucoup plus précises**... C'est-à-dire qu'on est quand même **assez économe avec son crayon**, et que « 1 comprimé fois 3 par jour », c'est pas la même chose que « 1 comprimé 3 fois par jour, 1h avant de manger, ou autre »*

d) Aide à la prescription grâce à internet

Plusieurs généralistes utilisaient fréquemment des sites internet d'aide à la prescription (M12) :

*J'aime bien avoir accès aux **sites internet spécialisés**, comme antibioclic, gestaclic, le crat, euh pediacom, qui peuvent **être très intéressants en vérification** ou en information immédiate sur une patho qu'on connaît pas... Donc ça c'est franchement intéressant !*

e) Vérification de l'ordonnance par le logiciel

Certains médecins se servaient régulièrement des avertissements automatiques générés par le logiciel métier lors de la réalisation d'une ordonnance (M15) :

*Euh... Y'a quand même l'analyse des données en fonction de ce qu'on prescrit, en fonction des antécédents, j'ai coté les antécédents systématiquement donc en fait euh on a des surprises de temps en temps y'a **des trucs on savait même pas qu'on pouvait pas les associer** et puis quand on lit c'est marqué en rouge « QT long » des trucs on y pense jamais donc ça c'est vachement pratique.*

2. La mise à jour des connaissances

L'informatique était un moyen selon les médecins interrogés de garder leurs connaissances à jour et ainsi d'améliorer leur pratique.

Certains praticiens suivaient régulièrement des formations par internet, leur permettant d'accéder à des modules qu'ils n'auraient pas pu suivre autrement (car trop éloignés par exemple) (M12) :

*Ce qui fait qu'on peut bénéficier de **formations qui ont lieu n'importe où dans le monde** et réussir à les suivre.*

Par ailleurs, internet était très souvent utilisé comme ressource bibliographique, car facilement accessible et surtout actualisé (M10) :

*Pour **parfaire mes connaissances, pour avoir les recommandations** [...] comme Antiboclic qui est mis à jour régulièrement... Depuis que je suis installé la recommandation sur la prise en charge de l'otite a dû changer 4 ou 5 fois en 7 ans, et le bouquin... Malheureusement, le livre, il est pas mis à jour.*

3. La sécurisation des échanges

L'informatique permettait également des échanges plus sécurisés et fiables à l'image d'Apicrypt® utilisée par la totalité des médecins informatisés interrogés (M4) :

*Le fax ça déconne souvent hein... On a souvent du mal à envoyer ou à recevoir des faxes donc euh depuis qu'Apicrypt® marche bien euh ouai **c'est quand même plus fiable***

4. La traçabilité des écrits

Enfin, l'informatisation du dossier médical apportait une traçabilité des actes, constituant, si besoin, une preuve médico-légale (M15) :

*Alors premièrement, y'a une **notion de médico-légale** quand même... Y'a **une trace de tout ce que je fais**. Je sais tout ce que j'ai prescrit... Quelqu'un qui me dit, vous avez prescrit ça, euh... Je sais si je l'ai prescrit, si j'ai fait tel certificat ou pas... Donc j'essaie de passer le plus possible par informatique.*

E. L'aspect financier

Une grande majorité des médecins intégrait également l'informatique dans leur usage quotidien pour des raisons financières :

1. Facilite la comptabilité

La comptabilité était un point essentiel pour les médecins : en effet, l'informatique facilitait l'exportation des données, souvent secondairement traitées par un comptable (M10) :

*Alors j'ai un comptable, mais **mon logiciel fait quasiment la 2035 jusqu'au bout**... Je lui imprime et il corrige...*

Cela permettait également d'établir les recettes et surtout les rapprochements bancaires notamment pour le remboursement des tiers payants (M15) :

*À la fin de la consultation je rentre comment j'ai été payé, donc l'informatique m'aide à **sortir facilement combien j'ai reçu d'espèces, de chèques**, de choses dans ce genre-là. [...] Après, ça facilite aussi le **rapprochement bancaire**, on a des retours NOEMIE, on a les trucs où t'es payé, je vérifie quand même avec la banque entre ce que je suis censé toucher et ce que j'ai vraiment, si y'a pas des erreurs, et l'informatique m'aide oui.*

2. Les mesures gouvernementales

Les mesures gouvernementales et notamment la ROSP sont également une motivation pour les médecins généralistes à utiliser l'informatique (M15) :

*Après je profite quand même du logiciel pour m'aider à faire la **déclaration pour la ROSP** et on a bien réglé les indicateurs pour que ça soit plus simple.*

3. Vérification de la couverture sociale du patient

L'informatique était aussi un moyen de vérifier la couverture sociale du patient notamment pour ceux demandant le tiers payant et n'ayant pas de carte vitale à jour (M5) :

Bah avec la carte vitale t'as tout de suite toutes les informations administratives qui ressortent... Tu peux retrouver par l'Espace Pro, bah avec tous nos problèmes ici... Si on est réellement le médecin traitant, s'ils ont leurs droits ouverts tatati et tatata...

4. Outils d'aide à la cotation

Enfin, quelques praticiens utilisaient régulièrement une application sur leur smartphone leur permettant de coter facilement leurs actes (en particulier techniques) au cabinet comme en visite (M6) :

*C'est super, car **ça t'aide pour la cotation**, je m'en sers souvent, notamment pour calculer les IK en visite. Au cabinet aussi ça m'arrive, car c'est même plus facile que de trouver la cotation que sur mon logiciel, c'est bien foutu !*

F. L'ergonomie

L'ergonomie au sens large était une notion qui revenait souvent dans les motivations évoquées lors des entretiens :

1. Facilité d'utilisation

Pour de nombreux médecins, l'intégration de l'informatique était conditionnée à sa facilité d'utilisation.

a) Simple, pratique et intuitif

Les logiciels ou sites internet se devaient donc d'être simples, pratiques et intuitifs (M12) :

***L'intuitivité**, par exemple pour faire un calcul du GIR, le fait qu'il fasse le calcul lui-même, pour antibioclivic qu'on passe d'une étape à une autre et **que ça soit très intuitif**.*

b) Logiciel personnalisable

Certains médecins plébiscitaient également la personnalisation de leur logiciel, concourant à la simplicité d'utilisation (M1) :

J'ai tout personnalisé, je fais tout avec mon logiciel. Tout est programmé dans mon ordinateur, j'ai ajouté tout ce qu'il me faut, selon ce que je veux moi et pas ce que selon veulent les autres.

c) Recherche directe

L'informatique permettait de rechercher directement un élément dans une source (livre électronique, sites...) et cela semblait être un point intéressant pour plusieurs généralistes (M10) :

*Alors quand j'achète un livre médical c'est clair que c'est en e-book, ils en vendent de plus en plus désormais c'est super pratique, car **on peut rechercher dedans directement**, on accède rapidement aux infos.*

2. Place réduite

Un autre intérêt à l'informatisation était la place réduite que détenaient les smartphones, mais également le gain de place obtenu par la numérisation, les dossiers informatisés et les livres électroniques ; nul besoin désormais d'armoire de stockage pour des dossiers ou des livres (M15) :

*Un bouquin comme ça, **ça prend de la place, là je l'ai sur ordinateur !***

3. Accessible depuis n'importe quel lieu

Les médecins appréciaient de pouvoir utiliser une application où qu'ils puissent se trouver, souvent par le biais du smartphone, mais également par internet pour accéder à leur logiciel métier en ligne (M4) :

*L'accès de **n'importe quel ordinateur** juste avec un accès internet et un code voilà.*

G. Par raison personnelle

Certains praticiens étaient tout simplement informatisés pour des raisons qui leur étaient propres :

1. La passion pour l'informatique

Quelques médecins étaient des passionnés de l'informatique. Il était donc évident pour eux qu'ils allient cette passion à leur profession (M7) :

***L'informatique j'ai toujours bien aimé !** Yen a qui aiment pas... Moi j'ai vraiment toujours bien aimé...*

2. L'informatique synonyme de bonne médecine

Pour certains, il était impossible d'être un bon médecin surtout généraliste sans s'informatiser, le suivi et la surveillance des patients étant trop importants pour se

faire par papier (M15) :

C'est pas possible ! Je vois pas comment on peut travailler sans informatique ! Non, mais même au niveau des suivis... On peut pas tout se souvenir, on peut pas passer son temps à regarder tout ce qu'on a fait toutes les prescriptions, tous les courriers, tous les antécédents, **c'est impossible, je vois pas comment on pourrait faire.**

3. Le manque de mémoire

Des médecins interrogés concédaient avoir une mémoire plus réduite qu'auparavant, et l'informatique était un bon support pour suppléer à ce manque croissant (M5) :

L'informatique m'aide aussi, car la mémoire commence un petit peu à défaillir donc je commence à mettre mes traitements de fond dans l'informatique, mais voilà... Donc là, ça m'aide beaucoup de plus en plus les gens disent : « c'est dans votre machine docteur ! » (rire) Ce qui n'est pas forcément le cas chez moi !

4. L'impression de modernité

Parfois, « l'impression de modernité » avait suffi à motiver le médecin à s'informatiser. Cette idée était revenue notamment pour l'usage des plates-formes de rendez-vous sur internet (M9) :

Il fallait que je change de système de prise de RDV. Donc j'ai pris mondocteur.com®, ça me semblait moderne, l'avenir... Et que je recommande... vivement...

H. Motivé par un tiers externe

Une bonne moitié des médecins avait été amenée à intégrer l'informatique par le biais d'un tiers externe. Cette personne pouvait être un associé (M8) :

Alors réellement ça fait 1 ans et demi, car j'ai pris un collaborateur il y a 1 an et demi et euh... qui est 35 ans plus jeune que moi... Qui m'a un peu poussé à franchir le pas alors qu'avant j'étais informatisé très moyennement.

Mais aussi un proche, un membre de la famille, souvent technophile, qui avait amené le médecin à s'intéresser et à s'équiper (M1) :

Pour les scanner ? C'est mon fils qui m'en a parlé. Bah, j'ai essayé... et approuvé ! (rire)

V. Pistes favorisant l'usage de l'informatique

Lors des entretiens, la totalité des médecins interrogés avait spontanément émis des suggestions ou des critiques afin de favoriser l'intégration de l'informatique dans leur pratique courante.

Ces pistes se répartissaient selon quatre axes majeurs repris sur la figure 3 :

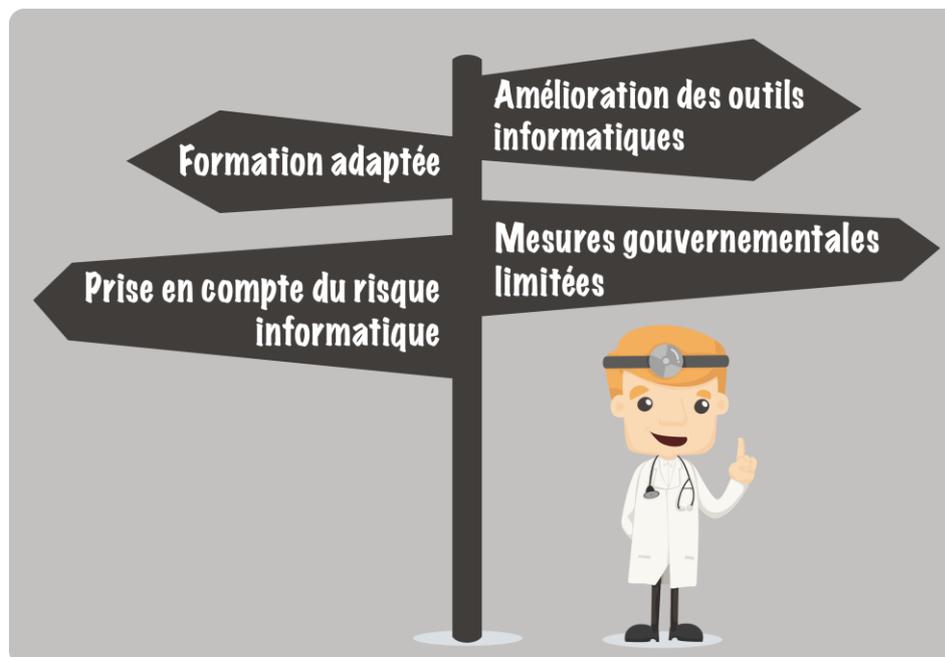


Figure 3 : Pistes favorisant l'usage de l'informatique

A. L'amélioration des outils informatiques

Une grande majorité des médecins souhaitait que leurs outils de travail soient améliorés.

1. Simplification des logiciels

Les médecins espéraient des logiciels plus simples, expurgés de toutes fonctions inutiles : que leurs besoins soient réellement pris en compte (M8) :

*Alors encore simplifier ! Faudrait des choses faciles à ouvrir. Il faut **simplifier au maximum** pour que ça soit intuitif !*

2. Une informatique sans erreurs

Bien que difficile à atteindre, ce souhait avait été émis par un médecin (M1) :

*Une informatique **sans bug**, que ça **marche tout le temps** !*

3. Des logiciels mieux paramétrables

Certains médecins voulaient plus de souplesse dans la configuration de leur logiciel (M1) :

*Quelquefois la conception... **Certains paramètres que je ne peux pas changer** et ça me dérange. C'est imposé par l'éditeur de logiciel en fait.*

4. De nouvelles fonctions

Enfin, quelques médecins avaient suggéré de nouvelles fonctionnalités, notamment la réalisation d'accident de travail par l'Espace Pro et la possibilité d'accéder à ces services, quel que soit le régime de l'assuré. Le sujet du Dossier

Médical Personnel (DMP) était également revenu assez souvent dans la discussion, preuve d'une attente de la part des professionnels de santé (M15) :

*Plus de service connecté avec mon logiciel, comme par exemple les ALD sans passer par l'Espace Pro... Qu'on puisse **utiliser ces services avec toutes les caisses**, quel qu'en soit le régime de santé.... Euhh à un moment donné il va quand même falloir parler du **dossier médical personnel**...*

B. Une formation adaptée

Les médecins étaient demandeurs de formations à l'informatique.

1. En fonction du niveau de chacun

Certains généralistes regrettaient l'absence de niveaux différents dans les formations alors que les connaissances en informatique sont parfois très hétérogènes d'un médecin à un autre (M7) :

*Bah je me dis que j'aimerais bien être formé pour améliorer mon utilisation... Mais on a pas le même niveau donc faudrait vraiment **des formations organisées par niveaux** pour tenir compte des difficultés de chacun...*

2. Formation par le prestataire de service

Un médecin suggérait la possibilité d'une formation régulière par le prestataire en charge de la maintenance informatique (M9) :

*Donc mieux il faudrait même que dans notre abonnement, **l'assistance nous contacte tous les 3 mois pour faire le point sur nos usages et nous aider à faire mieux quoi**...*

3. Groupes d'échanges de pratiques informatiques

Un autre médecin aurait souhaité la possibilité de faire des groupes d'échanges de pratiques, mais sur la thématique de l'informatique (M6) :

*Oui, je ressens un besoin... enfin pas forcément de formation, **mais d'échanges de pratiques entre utilisateurs** oui...*

4. Formation sur les sites utiles pour le médecin généraliste

Certains praticiens n'avaient pas connaissance de l'existence de sites internet aujourd'hui disponibles pour les médecins généralistes et auraient souhaité être formés à ce sujet (M7) :

*Si j'avais su qu'il y avait des sites pour les médecins, que ça existait, j'y serais allé ! **Faudrait peut-être que je me forme pour ça**...*

C. Des mesures gouvernementales limitées

Au-delà de suggérer de nouvelles mesures gouvernementales, les propos des

médecins interrogés font plutôt ressortir les limites des différentes réformes réalisées en vue de favoriser l'informatisation des médecins.

1. L'aide financière n'était pas le motif initial de l'informatisation

La totalité des médecins informatisés ayant connu le début de l'informatisation et l'arrivée de la télétransmission s'était déjà équipé avant qu'ils leur soient proposés une rétribution (M1) :

*Non euh... non c'était avant la télétransmission ! J'ai reçu un jour un CD que l'on m'a proposé de tester ce truc-là et du coup j'ai opté pour ce logiciel. **D'ailleurs, la sécurité sociale nous avait proposé de l'argent pour la télétransmission... mais j'étais déjà équipé moi !***

2. La ROSP ne semblait pas modifier les usages

La totalité des médecins appréciait le côté financier de la ROSP, mais une grande partie reconnaissait qu'ils n'y prêtaient pas attention dans leur usage de l'informatique (M12) :

*Aucunement ! (rire) **Aucune modification de ma pratique avec le ROSP !***

Un médecin concédait néanmoins faire de temps en temps quelques « efforts » afin de répondre à certains objectifs fixés par la ROSP sans que cela soit prioritaire (M6) :

Si un peu s'il faut en faire quelques-uns pour être mieux payé je le fais quand même, mais quand j'ai le temps, je choisis mon temps, j'me dis « bon aller aujourd'hui je vais tenter d'en faire »...

D. La prise en compte du « risque informatique »

S'informatiser n'est pas sans conséquence, et beaucoup de médecins l'avaient compris. Ils avaient alors pris en compte les différents risques secondaires à cette informatisation :

1. Prévention du risque de rupture de contact avec le patient

a) L'agencement de l'espace de travail

Afin d'éviter que l'ordinateur ne devienne une barrière physique, plusieurs médecins ont suggéré de prêter attention à l'agencement du poste de travail (M1) :

*Mais faut faire attention à **comment t'as installé l'ordinateur**. Moi mon ordinateur il est sur le côté, ça dépend comment tu installes euh l'écran... Quand je discute avec le patient, je suis face à lui et quand je fais les trucs je suis face à l'ordinateur. Sinon c'est pas **bon du tout t'as une barrière**, il faut vraiment que **l'écran soit sur le côté**.*

b) La gestion du temps sur informatique en consultation

De nombreux médecins avaient pris conscience que lors de l'usage de leur ordinateur, ils étaient moins attentifs envers le patient, perdant le contact visuel, voire auditif, en cas de concentration trop importante. Ces médecins avaient différentes solutions pour limiter la perte de contact avec le patient : certains allaient sur l'informatique en fin de consultation, d'autres limitaient volontairement leur usage (observation très brève par exemple) (M13) :

*Euh, c'est vrai que je **fais très attention à pas rester collée devant l'écran**, et c'est vraiment à la fin de la consultation que je pianote. Mais c'est vrai que dans la relation patient, dans l'interaction avec le patient pour moi c'est vraiment important d'avoir une relation de visu à visu et pas à travers l'ordinateur.*

2. Prévention du risque de panne

a) La redondance matérielle

Quelques généralistes avaient pour prévention face à la panne une redondance du matériel : par exemple, un ordinateur de secours en cas de panne. D'autres séparaient les fonctionnalités : boîtier carte bancaire et carte vitale séparés, télétransmission isolée sur un boîtier dédié... (M2) :

*De toute façon, la télétransmission est complètement à part de mon logiciel ça c'est un truc à part... Si mon logiciel, **si mon ordinateur tombe en panne** je peux encore télétransmettre... C'est complètement à part, **j'ai séparé les deux**.*

b) La sauvegarde des données

L'intégralité des médecins avait conscience du risque de perte de données, et la quasi-totalité d'entre eux réalisait de multiples sauvegardes en différenciant au maximum les supports : disque dur portable, disque en réseau, sauvegarde sur internet. (M13) :

*Alors là **j'ai 2 disques durs**, que je change tous les matins, un qui reste chez moi et l'autre qui va chez moi et j'alterne. J'ai aussi un **disque en réseau** qui sauvegarde automatiquement.*

c) Un support informatique dédié

La plupart des praticiens avaient souligné l'importance de souscrire un contrat de maintenance afin de pouvoir faire face aux éventuels problèmes informatiques, tout en insistant sur la nécessité d'avoir une assistance compétente (M4) :

*Si t'as pas une **bonne maintenance** derrière, des mises à jour, etc t'as des trucs qui déconnent*

DISCUSSIONS

I. Résultats principaux

Notre étude a bien répondu aux objectifs initialement fixés.

En effet, les médecins ont exprimé leurs freins dans l'usage de l'informatique, au premier rang desquels figurait le manque de temps. Ils rencontraient régulièrement des barrières techniques par méconnaissance des logiciels ou l'apparition de pannes. Ils évoquaient plusieurs craintes notamment la peur d'altérer leur relation avec leurs patients, de devenir de moins bons médecins, de perdre leur liberté ou bien encore de faire face à un défaut de sécurité voire de fiabilité de l'informatique.

Les généralistes ont également précisé ce qui les poussait à s'informatiser, notamment le gain de temps. Ils affectionnaient l'amélioration du suivi du patient, particulièrement grâce à une gestion optimisée de leur dossier et l'amélioration de la relation médecin-patient. La sécurisation de leur pratique était également louée principalement pour l'aide à la prescription et la sécurisation des échanges d'informations. Les médecins appréciaient l'ergonomie des logiciels, la comptabilité simplifiée par l'informatique, mais aussi la déclaration facilitée des indicateurs de la ROSP.

Enfin les médecins ont suggéré des pistes favorisant l'usage de l'informatique. Ils insistaient surtout sur la simplification des outils informatiques, la mise en place de formations mieux adaptées, et la prise en compte des « risques informatiques » par la réalisation de sauvegardes régulières, la signature d'un contrat de maintenance et le bon agencement du poste de travail.

II. Forces et limites de l'étude

A. Le choix du qualitatif

La recherche qualitative est la plus à même de cerner les comportements des

individus. Elle est d'ailleurs appelée par certains auteurs recherche compréhensive⁹ répondant aux questions « pourquoi ? » et « comment ? »¹⁰. Elle permet par son ouverture de ne négliger aucune possibilité, contrairement à la recherche quantitative qui impose des choix préexploratoires stricts.

Néanmoins, les conclusions de ce type d'étude ne peuvent être généralisées compte tenu du faible effectif et de la représentativité de l'échantillon. Toutefois, une enquête qualitative peut constituer une étape préliminaire à la réalisation d'une étude quantitative.

Le choix de la méthode qualitative s'était donc imposé naturellement afin d'étudier les motivations et les freins des médecins généralistes.

B. La réalisation de l'échantillon

L'échantillonnage a été réalisé de façon raisonnée, c'est-à-dire intentionnelle et non probabiliste. Le but était ainsi de générer un maximum d'informations¹¹ et non pas de reproduire le plus fidèlement possible la population cible.

Le choix d'interroger en partie des médecins dans le réseau de connaissances professionnelles de l'investigateur pouvait induire un biais de recrutement, mais cela a également permis d'équilibrer au mieux l'échantillonnage : l'usage (et non les motivations de l'intégration) de l'informatique par ces médecins étant préalablement connu.

L'échantillonnage en boule de neige s'était avéré également tout à fait adapté à cette problématique : le médecin interrogé ayant connaissance du niveau d'informatisation du confrère qu'il recommandait.

À noter qu'il n'a pas été possible d'interroger de médecins ruraux, ce qui peut constituer une limite de l'étude.

D'autre part, les classes d'âges des médecins ne sont pas équilibrées : les médecins de 50 à 60 ans sont majoritaires, ce qui peut constituer un biais.

Enfin la taille de l'échantillon n'était pas déterminée à l'avance. Ce fut l'obtention de la saturation des données, c'est-à-dire l'absence d'émergence de nouveaux concepts (ou nœuds) lors du codage, et sa confirmation par deux nouveaux entretiens sans nouveaux nœuds qui commanda l'arrêt des entretiens.

Un échantillonnage mal réalisé peut provoquer une saturation précoce et donc erronée des données ; même si cela n'est pas un critère de qualité en soi, le nombre d'entretiens de cette étude est dans la moyenne haute des autres thèses d'exercices qualitatives.

C. Les entretiens

L'entretien individuel offre au sujet interrogé une introspection plus authentique qu'en focus-groupe¹².

Le médecin interrogé n'avait pas à se soucier de l'éventuelle image qu'il pourrait projeter en fonction de sa réponse et il pouvait ainsi s'exprimer plus librement.

Par ailleurs, le médecin étant seul, il n'était pas inspiré par l'idée d'un autre confrère et ne pouvait se laisser influencer par un autre témoignage. Ce type d'entretien avait également permis une relance plus personnalisée au moment de la formulation des réponses.

Ces entretiens étaient semi-directifs¹³, c'est-à-dire qu'un ensemble de thèmes à aborder était au préalable imposé, mais les questions étant ouvertes, la liberté de réponse était totale, permettant de couvrir d'autres thèmes non prévus initialement.

Le guide d'entretien était donc revu en cas d'émergence de nouvelles thématiques. Cette adaptabilité était une force de l'étude.

Enfin, le fait de voir le médecin dans son cabinet entre deux créneaux de rendez-vous pouvait être une limite (pression pour finir l'entretien dans le temps imparti) et ainsi constituer un biais externe.

D. L'analyse

La retranscription intégrale et fidèle des enregistrements sans aucune interprétation préalable assurait la fiabilité du recueil des données.

Le codage était réalisé directement après chaque entretien, l'avantage étant d'adapter au plus vite le guide d'entretien et d'améliorer la formulation des questions aux prochains entretiens.

La triangulation avec un autre codeur a permis de limiter le biais d'interprétation. Les deux codages avaient un taux de recouvrement important, démontrant la reproductibilité de l'analyse.

E. À propos de l'investigateur

L'interviewer étant également l'investigateur cela constituait un biais d'investigation.

Par ailleurs, le manque d'expérience de l'investigateur en recherche qualitative et dans la conduite d'entretien pouvait être une source d'erreurs.

Néanmoins, la possibilité de modifier le guide d'entretien a permis de limiter ce

risque d'erreurs, et l'expérience acquise au cours des premiers entretiens fut profitable aux suivants.

Enfin, l'investigateur est initialement ingénieur en informatique, cette compétence est une force, car elle a permis d'avoir une totale compréhension sur le sujet. Mais cela peut être aussi un risque et contribuer au biais d'investigation en influençant involontairement les médecins interrogés.

F. Originalité de la question

Ce travail est original, en ce sens qu'aucun autre n'utilise à ce jour la méthode qualitative pour aborder le sujet de l'informatisation des médecins dans sa globalité.

Néanmoins, le fait d'avoir réalisé une approche globale de l'informatisation peut avoir diminué la précision des réponses et ainsi constituer une limite.

III. Discussion des résultats

A. À propos de la comparaison avec la littérature

Lorsque l'on aborde l'usage de l'informatique, il convient de garder en tête que l'informatique est une technologie qui est en perpétuelle évolution. Ainsi la comparaison avec la littérature se doit d'être nuancée : au-delà de 5 voire 10 ans, les différences de technologies sont très importantes et limitent les conclusions que l'on pourrait faire.

B. Un temps précieux

Le temps était à la fois le principal frein et la principale motivation pour les médecins interrogés. En réalité, implicitement, c'est la même idée qui fut ici défendue : le temps est rare et surtout précieux.

Une enquête réalisée l'année dernière auprès des médecins libéraux (dont 89% de généralistes) rapporte que le principal frein évoqué par 45% des médecins à l'utilisation de l'informatique dans leur pratique était le manque de temps¹⁴.

Cette idée apparaît également dans le discours des médecins interrogés dans notre étude. À ce frein s'ajoute la lenteur des applications poussant les médecins à revenir à un processus manuel. La lenteur des logiciels de gestion de patient était de même critiquée dans la thèse du Dr Cahen¹⁵ en réponse aux questions ouvertes (donc non chiffrées) du questionnaire, mais cette dimension est souvent ignorée des autres études.

A contrario, une grande majorité des médecins de notre étude était en total désaccord et pensait donc que l'informatique était un gain de temps, et permettait ainsi d'avoir plus de temps avec le patient. Tout comme les 60% des médecins interrogés en 2014⁷. La force de notre étude est d'apporter une plus grande finesse et ainsi mieux comprendre les différentes raisons pour lesquelles le médecin éprouvait un gain de temps lors de son utilisation de l'informatique.

Par ailleurs, notre étude met aussi en avant la meilleure gestion du temps du médecin grâce à l'informatique, notamment par la prise de rendez-vous sur internet. Ce type de service est actuellement en plein essor¹⁶ et, déjà en 2009, 56% des médecins étaient intéressés par la possibilité laissée au patient de prendre rendez-vous sur internet, tandis que 73% des patients étaient intéressés par un tel service¹⁷.

C. Des craintes infondées

Certains médecins ont exprimé des craintes quant à l'impact de l'informatique sur leur pratique. Ces craintes sont potentiellement dissipées par le discours des médecins ayant au contraire des motivations à l'utilisation de l'informatique.

1. Peur d'altérer la relation médecin-patient

La possible altération de la relation médecin-patient suffisait à freiner quelques médecins dans leur usage de l'informatique.

Or, la majorité des médecins soulignait, lors des entretiens, une amélioration de leur relation avec leurs patients.

De plus, d'après une enquête réalisée en 2009¹⁸, la majorité des 150 patients interrogés étaient satisfaits de l'utilisation de l'informatique par leur médecin généraliste. Ils se sentaient en effet, dans l'ensemble, mieux suivis (73%) et la relation entre le médecin et son patient ne semblait pas altérée (69%).

2. Peur de devenir un moins bon médecin

L'idée de devenir un moins bon médecin était balayée par les multiples témoignages plébiscitant l'amélioration du suivi du patient et la sécurisation de la pratique.

L'informatisation apporte une amélioration dans la qualité des soins selon 81 % des médecins interrogés lors d'une enquête de pratique en 2013¹⁹. Par ailleurs, pour 86% des médecins généralistes ayant participé à l'enquête du Dr Bray en 2014⁷, l'objectif principal de leur informatisation était le suivi du patient.

Par ailleurs, une étude qualitative de 2014²⁰ portant sur le suivi des plaies

chroniques à l'aide d'un smartphone concluait sur l'accueil favorable des médecins notamment dans la coordination avec les infirmières diplômées d'état (IDE) dans les secteurs isolés.

3. Peur d'un défaut de sécurité ou de fiabilité de l'informatique

La fiabilité ou la sécurité de l'informatique était pointée du doigt par quelques médecins. La crainte d'une perte de confidentialité des données était également partagée par une minorité des médecins (15%) interrogés par l'URPS en juin 2014¹⁴.

Pour de nombreux médecins de notre étude, l'informatique apporte au contraire une sécurisation de leur pratique. L'impact d'une prescription médicale informatisée sur la réduction du mésusage thérapeutique est d'ailleurs depuis longtemps établie²¹. D'après une enquête de 2013⁵ à propos des messageries sécurisées de santé (MSS), les communications par mail se font par près de 55% des médecins interrogés par le biais d'une MSS, démontrant que les médecins ont à cœur de sécuriser leurs échanges d'informations.

D'ailleurs, le sujet de la sécurisation est un enjeu important pour l'état qui élabore depuis 2013 une Politique Générale de Sécurité des Systèmes d'Information de Santé (PGSSI-S)²² qui fixe le cadre de la sécurisation des systèmes d'information de santé et vise à structurer l'offre logiciel.

D. Des enjeux financiers

L'aspect financier n'était pas majeur dans le discours des médecins interrogés, même s'il faut noter que 31% des médecins interrogés en 2013 par l'URPS ont pour principal frein le coût de l'équipement et pour 35% le coût de la maintenance¹⁴. Cette dernière notion n'était d'ailleurs pas ressortie lors des entretiens.

Au contraire, les médecins exprimaient un avantage financier à utiliser l'informatique, grâce à une comptabilité simplifiée (67% des médecins interrogés par l'URPS en 2013 sont équipés d'un logiciel dédié à la comptabilité¹⁴), mais aussi une déclaration facilitée pour la ROSP.

Toutefois, lors d'une enquête qualitative réalisée en 2015, sur le ressenti de la ROSP par les médecins généralistes²³, d'autres praticiens ont plutôt exprimé leur mécontentement sur l'apport de l'informatique pour leur déclaration. Ce point mériterait d'être tranché par le biais d'une étude plus approfondie avec une approche quantitative.

E. Une ergonomie perfectible

Une très grande majorité des médecins, même parmi les plus informatisés, critique spontanément leurs logiciels métier. Tous s'accordent à dire qu'ils sont trop compliqués ; avis également partagé par les dernières études²⁴⁻²⁵.

D'ailleurs, des médecins parisiens ont proposé une charte de qualité des outils internet d'aide à la décision clinique²⁶ afin de formaliser ce besoin d'ergonomie.

Néanmoins même si notre étude montre que certains logiciels sont tout de même faciles d'utilisation, les médecins attendent encore beaucoup de la part des concepteurs de logiciels notamment en terme de simplification.

F. Faire face aux aléas informatiques

Une partie des généralistes interrogés rencontrait régulièrement des problèmes techniques les freinant dans leur utilisation (panne, fonction indisponible). Le risque et la récurrence de panne étaient également les obstacles les plus cités dans une enquête menée en 2007 sur les logiciels de gestion de cabinet de médecine générale¹⁵.

Pour prendre en compte ces risques d'aléas informatiques, les médecins suggéraient d'être prévoyant en réalisant régulièrement des sauvegardes de données et en adhérant aux services d'un support informatique.

Concernant la sauvegarde, une étude de 2007 portant sur la protection des données informatisées en médecine générale²⁷ établit que 99% des médecins réalisent des sauvegardes, et 85% en font régulièrement. Il est d'ailleurs intéressant de remarquer que l'auteur constatait « l'apparition d'un type de sauvegarde entièrement délocalisé et dématérialisé sur serveur internet ». De nos jours, ce support est presque banalisé.

Toujours d'après cette étude, 67% des 149 généralistes avaient souscrit une assistance. Ces risques semblaient donc d'ores et déjà être pris en compte par les médecins à cette époque, mais il reste une marge d'amélioration encore possible aujourd'hui.

Une campagne de sensibilisation à cette problématique pourrait être bénéfique aux praticiens qui ignorent ou appréhendent mal ces risques liés à l'informatisation.

G. Une formation réinventée

Les médecins aspirent à une formation plus adaptée, tenant compte du niveau de chacun, éventuellement sous la forme de groupes d'échanges de pratiques

orientés vers l'informatique (GEP informatiques).

Déjà en 1999, le rôle essentiel des associations de formation médicale continue était mis en avant dans le cadre du processus d'informatisation des médecins²⁸. Aujourd'hui, leur rôle reste toujours d'actualité.

Concernant le format, une étude qualitative portant sur les formations e-learning²⁹ retrouve les mêmes résultats que notre étude, à savoir que le format demeure pratique et bien accueilli, mais qu'une partie des médecins préfère tout de même les échanges en direct.

Ainsi le besoin de formation dont les contours restent à préciser, est encore bien présent.

CONCLUSION

Une grande partie des motivations et des pistes évoquées par les médecins généralistes répond aux interrogations et obstacles soulevés lors des entretiens.

En somme, les praticiens suggèrent des solutions à portée de main :

- Une meilleure prise en compte du besoin conduisant à une simplification des logiciels.
- Des formations plus adaptées dont la forme reste à concevoir (GEP informatiques, e-learning...).
- De sensibiliser les médecins aux « risques informatiques » afin qu'ils puissent mieux les prendre en compte :
 - o En sécurisant leurs données
 - o En souscrivant à un service informatique compétent
 - o En prêtant attention à l'agencement de leur espace de travail et au temps passé sur informatique en consultation

À cela s'ajoute que depuis 2014³⁰, la proportion des médecins de la génération dite « Digital Natives », c'est-à-dire née depuis l'essor des technologies numériques serait devenue majoritaire (à 51%). Il est donc fort probable que dans les années à venir l'informatique s'impose à tous les médecins et dans des usages encore plus étendus. Grâce à, d'une part, l'amélioration des logiciels et d'autre part, le remplacement des médecins par cette nouvelle génération.

En attendant ce futur qui nous tend les bras, il conviendrait de mieux déterminer le besoin des médecins vis-à-vis de leur logiciel métier et de leur formation en réalisant d'autres études qualitatives centrées sur ces sujets dédiés, voire une étude quantitative reprenant les items déterminés ici afin de pouvoir juger de la proportion des médecins partageant ces concepts.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. FORMMEL. Résultats de l'enquête sur l'apport de l'informatique dans la pratique médicale libérale [internet]. 2000. Available from: <http://www.irdes.fr/Publications/Rapports2000/1333syntheseFormmel.pdf>
2. L'assurance Maladie - Caisse Nationale. La rémunération sur Objectifs de Santé Publique, deux ans après [internet]. 2014. Available from: http://www.ameli.fr/fileadmin/user_upload/documents/10042014_DP_Bilan_ROSP_2_ans_2013-2.pdf
3. Ordonnance no 96-345 du 24 avril 1996 relative à la maîtrise médicalisée des dépenses de soins [internet]. avril, 1996. Available from: [http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000192992&cat](http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000192992&categorieLien=id)
[egorieLien=id](http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000192992&cat)
4. Infographie animée : quinze ans d'informatique médicale [internet]. Le quotidien du médecin. 2011. Available from: http://www.lequotidiendumedecin.fr/actualites/article/2011/12/01/infographie-animee-quinze-ans-dinformatique-medecale_583866
5. Delanoë De Sousa A-C. La messagerie sécurisée en médecine générale: état des lieux, aspects législatifs et techniques, étude empirique auprès des médecins généralistes libéraux de Picardie [Thèse d'exercice]. [France]: Université de Picardie; 2014.
6. David L. Étude qualitative sur les applications médicales mobiles: quel apport à la pratique des médecins généralistes bretons ? [Thèse d'exercice]. [France]: Université européenne de Bretagne; 2014.
7. Bray P. L'informatisation du cabinet du médecin généraliste: est ce que toutes les possibilités du logiciel métier et des autres technologies de l'information et de la communication sont exploitées ? [internet] [Thèse d'exercice]. [Lille, France]: Université du droit et de la santé; 2014. Available from: <http://pepite-depot.univ-lille2.fr/nuxeo/site/esupversions/b03d0a31-8e31-461c-a9aa-2a8ffcf2a8b>
8. Frappé P. Initiation à la recherche. édition 2011. Neuilly-sur-Seine; Paris: Global Média Santé; 2011.
9. Dumez H. Méthodologie de la recherche qualitative - Les 10 questions clés de la démarche compréhensive. Paris: VUIBERT; 2013. 240 p.
10. Dumez H. Qu'est-ce que la recherche qualitative? Libellio Aegis. 2011;7(4-Hiver):47–58.
11. Jean-Pierre Deslauriers. Recherche qualitative : Guide pratique. McGraw-Hill;

1991.

12. Focus groupe et entretien individuel : 2 moyens de recueil des données possédant des vocations distinctes [internet]. GM Consultants. 2008. Available from: <http://www.g-m-consultants.com/2008/02/27/focus-groupe-et-entretien-individuel-2-moyens-de-recueil-des-donnees-possedant-des-vocations-distinctes.html>

13. F. Muet. Conduire un entretien semi-directif. 2003; Available from: <http://ddec22.asso.fr/innove/wp-content/uploads/2013/09/Guideentretien.pdf>

14. Claude Martineaux, François Wilthien, Patrick Assyag, Philippe Renard, rédéric Prudhomme. Enquête « Votre pratique professionnelle de l'informatique » [internet]. URPS Médecins Libéraux Île-de-France; 2014. Available from: http://www.urps-med-idf.org/iso_upload/Enquete-pratique-informatique_URPS-ARDOC.pdf

15. Cahen V. Les logiciels de gestion de cabinet de médecine générale: utilisations, besoins et critiques [internet] [Thèse d'exercice]. [France]: Université Paris Diderot - Paris 7. UFR de médecine. Site Xavier-Bichat; 2007. Available from: www.masef.com/livres/cahenvincent.pdf

16. La guerre des start-up qui gèrent les RDV chez le médecin [internet]. Challenges. [cited 2015 Jul 27]. Available from: <http://www.challenges.fr/entreprise/20140221.CHA0767/la-guerre-des-applis-qui-gerent-les-rdv-chez-le-medecin.html>

17. Manteau T. Nouvelles technologies d'informations et de communications en soin primaire: la prise de rendez-vous par internet [Thèse d'exercice]. [Lille, France]: Université du droit et de la santé; 2009.

18. Remoiville M. Informatisation des médecins généralistes : qu'en pensent les patients ? [internet]. Faculté de Médecine de Nancy; 2011. Available from: http://docnum.univ-lorraine.fr/public/SCDMED_T_2011_REMOIVILLE_MELANIE.pdf

19. Pauchet A. Informatisation des cabinets de médecine générale: enquête de pratique en Languedoc Roussillon auprès de 156 médecins généralistes en 2013 [Thèse d'exercice]. [France]: Université de Montpellier I. Faculté de médecine; 2014.

20. Ringart B. La place du Smartphone en soins primaires: avis du médecin généraliste sur l'utilisation et l'intérêt du Smartphone dans le suivi des plaies chroniques [internet] [Thèse d'exercice]. [Lille, France]: Université du droit et de la santé; 2014. Available from: <http://pepite-depot.univ-lille2.fr/nuxeo/site/esupversions/fd93ca8d-f2ec-43dc-8170-eef0260d6f96>

21. Maurer C, Lecointre K, Cachin N, Latawiec K, Ouadfel F, Lahmek P, et al. Impact d'une prescription médicale informatisée sur la réduction du mésusage thérapeutique. *Rev Mal Respir.* 2003;20(3):355–63.

22. ASIP Santé, editor. PGSSI-S : Politique générale de sécurité des systèmes d'information de santé Règles pour les dispositifs connectés d'un Système d'Information de Santé (SIS) [internet]. 2013. Available from: https://www.afhads.fr/wp-content/uploads/2013/02/ASIP_PGSSI_Referentiel_dispositifs-

connect%C3%A9s_V0-0-9.pdf

23. Girard-Wasilewski Bénédicte. La rémunération sur objectifs de santé publique : représentations des médecins généralistes. 2015.

24. Gentil M-L. Evaluation de l'utilisabilité des logiciels de dossiers patients informatisés en médecine générale audit ergonomique [Thèse d'exercice]. [France]: Université européenne de Bretagne; 2013.

25. Lavoine T, Guillem E. Le choix du logiciel de gestion du cabinet en médecine générale: évaluation et comparaison de sept logiciels médicaux. [France]; 2013.

26. Gilbert R, Jeanmougin P, Hamouda AB, Bercherie J, Valencia JSS, Baruch D. Outils d'aide à la décision clinique. [cited 2015 Jul 28]; Available from: http://www.bichat-larib.com/publications.documents/4848_Revue_du_prat_MG_SAPC_2014.pdf

27. Brami G. Protection des données patient informatisées en médecine générale: étude transversale, département du Val-d'Oise, septembre-décembre 2007 [internet] [Thèse d'exercice]. [France]: Université Paris Diderot - Paris 7. UFR de médecine; 2009. Available from: <http://www.bichat-larib.com/publications.documents/3331-BRAMI-Gregory-THESE.pdf>

28. Luc Beaumadier, Patrick Ouvrard, Hector Falcoff. Rôle d'une association de formation médicale continue dans le processus d'informatisation des médecins généralistes: le cas de la SFTG. Société de Formation Thérapeutique du Généraliste; 1999. Available from: <http://www.sftg.net/recherche/com-lucpat.html>

29. Estriché de Baracé M d'. Quels sont les freins et les motivations à la participation à une formation e-learning pour les médecins généralistes du Finistère ? : Enquête qualitative par entretiens semi dirigés de médecins généralistes ayant participé à une session d'e-learning du CHEM [Thèse d'exercice]. [France]: Université de Bretagne occidentale; 2014.

30. LBi Health. Are you talking to digital natives? [internet]. PMLIVE. 2014 [cited 2015 Jul 31]. Available from: http://www.pmlive.com/pharma_intelligence/are_you_talking_to_digital_natives_544291

ANNEXES

Annexe 1 : Dernière version du guide d'entretien

GUIDE D'ENTRETIEN

Le contexte :

Aujourd'hui la plupart des cabinets médicaux sont informatisés, mais l'usage diffère d'un médecin à un autre.

Le but est donc ici de faire le bilan de votre utilisation de l'informatique au quotidien.

Question brise-glace : Lors d'une consultation comment vous servez vous de l'informatique ?

Généralité :

- Comment qualifieriez-vous votre pratique de l'informatique en général ?
- Quelles craintes ou hésitations avez-vous avant de devoir utiliser votre ordinateur ?
- Où l'informatique est-elle devenue irremplaçable ?
- En quoi l'usage de l'informatique vous a-t-elle amené à changer votre pratique ?
- Qu'attendez-vous idéalement de l'informatique ? Que faudrait-il mettre en place pour maximiser votre utilisation de l'informatique ?
- Y-a-t-il des tâches que vous voudriez faire avec l'informatique, mais que vous ne savez pas faire ?
- Et au contraire des tâches que vous pourriez faire à l'informatique, mais que vous faites volontairement autrement ?
- L'entretien se termine. Voudriez-vous ajouter quelque chose sur le sujet ?

Domaines abordés :

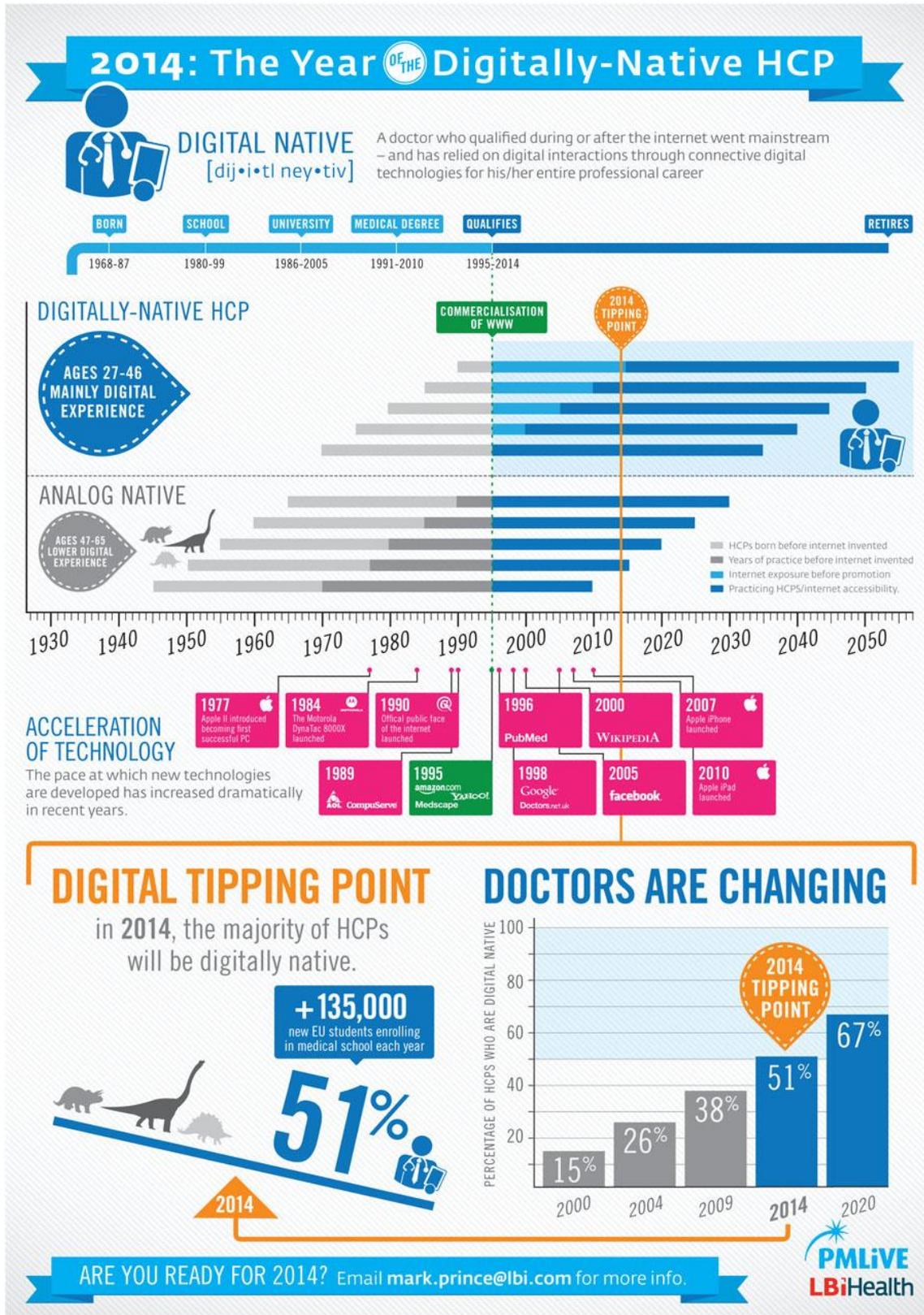
- **Logiciel métier :**
 - o Quel reproche pourriez-vous faire à l'utilisation de votre logiciel ?
 - o Au contraire qu'aimez-vous dans l'utilisation du logiciels ?
 - o Quelles seraient vos suggestions pour améliorer votre logiciel ?
- **Comptabilité :**
 - o Comment réalisez-vous votre comptabilité ?
- **Internet :**
 - o Quelle est votre utilisation d'internet en consultation ?
 - o Est-ce que vous avez des sites favoris ?
- **Messagerie de santé sécurisée**
 - o Comment prenez-vous connaissance des résultats de laboratoire ?
- **Informatisation :**
 - o Quelles sont les raisons qui vous ont poussé à vous informatiser ?

- **En quoi les mesures gouvernementales (ROSP notamment) vous ont-elles amenées à changer votre utilisation de l'informatique ?**
- **Relation patient :**
 - **En quoi votre relation avec le patient est-elle modifiée par l'usage de l'informatique ?**
- **Ressource numérique :**
 - **Comment s'intègre l'usage des ressources numériques dans votre exercice ?**
- **Formation continue :**
 - **Quelle est la place de l'informatique dans votre formation médicale continue ?**
 - **Quels sont vos besoins de formation en informatique ?**
- **RDV :**
 - **Comment fonctionne votre prise de RDV au cabinet ? Fait-elle intervenir l'informatique ?**
- **Numérisation des documents :**
 - **Qu'évoque pour vous le cabinet « zéro papier » ?**
- **Smartphone :**
 - **L'utilisation des applications médicales sur votre téléphone fait-elle partie de votre quotidien ?**
- **Sauvegarde en ligne :**
 - **Est-ce que la sauvegarde de vos données est un sujet de préoccupation ?**
- **Avarie technique :**
 - **Comment appréhendez-vous une panne/un dysfonctionnement informatique ?**

Questionnaire quantitatif :

- **Âge :**
- **Sexe : F / M**
- **Année d'installation :**
- **Type d'exercice : Groupe – Individuel**
- **Milieu : Rural – Semi-Rural – Urbain**
- **Année d'informatisation :**
- **Secrétariat : Sur place – À distance – Pas de secrétariat**
- **Equipements :**
 - **Logiciel métier : Médistory / Crossway / Hellodoc / Axisanté / Autre :**
 - **Ordinateur : O / N | Année d'obtention ?**
 - **Smartphone (avec internet) : O / N | Année d'obtention ?**

Annexe 2 : 2014 - The Year of the Digitally Natives HCP³⁰



Infographic compiled by LBi Health and published by PMLiVE and The Directory

AUTEUR : Nom : DABOUL

Prénom : Guillaume

Date de Soutenance : 15 octobre 2015

Titre de la Thèse : Le médecin généraliste au « tout numérique » : bientôt une réalité ?

Thèse - Médecine - Lille 2015

Cadre de classement : Médecine

DES + spécialité : Médecine Générale

Mots-clés : Médecine générale, informatique, tout numérique, motivations, freins, recherche qualitative, gestion du cabinet, aide à la décision, télétransmission, dématérialisation, messagerie sécurisée de santé, ROSP, formation continue, logiciels métier, aide à la prescription, ordonnance informatisée

Contexte : L'ordonnance « Juppé » du 24 avril 1996 a lancé un mouvement d'informatisation des cabinets médicaux. Il en résulte que la très grande majorité des médecins généralistes (MG) est aujourd'hui équipée. Pourtant leur utilisation de l'informatique reste très hétérogène.

Objectifs : Déterminer les motivations et les freins des MG à intégrer l'informatique dans leur pratique quotidienne et ainsi dégager des pistes qui permettront de favoriser l'usage de l'informatique et tendre vers le « tout numérique ».

Méthode : Étude qualitative par entretiens semi-directifs auprès de MG installés en France en 2015. Après retranscription puis codage avec triangularisation, une analyse thématique a été réalisée à l'aide du logiciel QSR NVivo 10.

Résultats : 15 MG ont été interrogés. Ils ont exprimé leurs freins à l'usage de l'informatique, au premier rang desquels figurait le manque de temps. Ils rencontraient régulièrement des barrières techniques par méconnaissance des logiciels ou l'apparition de pannes. Ils évoquaient plusieurs craintes notamment la peur d'altérer leur relation avec leurs patients, de devenir de moins bons médecins, de perdre leur liberté ou bien encore de faire face à un défaut de sécurité voire de fiabilité de l'informatique.

Les MG ont également précisé ce qui les poussait à s'informatiser, notamment le gain de temps. Ils affectionnaient l'amélioration du suivi du patient, particulièrement grâce à une gestion optimisée de leur dossier et l'amélioration de la relation médecin-patient. La sécurisation de leur pratique était également louée principalement pour l'aide à la prescription et la sécurisation des échanges d'informations. Les médecins appréciaient l'ergonomie des logiciels, la comptabilité simplifiée par l'informatique, mais aussi la déclaration facilitée des indicateurs de la Rémunération sur Objectifs de Santé Publique (ROSP).

Enfin, les MG ont suggéré des pistes favorisant l'usage de l'informatique. Ils insistaient surtout sur la simplification des outils informatiques, la mise en place de formations mieux adaptées, et la prise en compte des « risques informatiques » par la réalisation de sauvegardes régulières, la signature d'un contrat de maintenance et le bon agencement du poste de travail.

Conclusion : En somme, les praticiens suggèrent des solutions à portée de main qui pourraient être mises en place rapidement, suite à une campagne de sensibilisation et à l'élaboration de formations dont les contours restent à être déterminés.

Composition du Jury :

Président : Pr Régis BEUSCART

Assesseurs : Pr Alain DUHAMEL, Dr Matthieu CALAFIORE

Directeur de thèse : Dr François-René KNOCKAERT