Télémédecine dans les Hauts-de-France : avis, représentations des médecins généralistes et sources d'améliorations

Maxime Meulebrouck

▶ **To cite this version:**

Maxime Meulebrouck. Télémédecine dans les Hauts-de-France : avis, représentations des médecins généralistes et sources d'améliorations. Médecine humaine et pathologie. 2020. dumas-02892460

HAL Id: dumas-02892460

https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02892460

Submitted on 7 Jul 2020

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

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

UNIVERSITE DE PICARDIE JULES VERNE

FACULTE DE MEDECINE D'AMIENS

ANNEE 2020 **NUMERO: 2020-28**

TELEMEDECINE DANS LES HAUTS-DE-FRANCE: AVIS, REPRESENTATIONS DES MEDECINS GENERALISTES ET SOURCES D'AMELIORATIONS

THESE

POUR LE DOCTORAT EN MEDECINE (DIPLOME D'ETAT)

PRESENTEE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT

LE

3 JUIN 2020

PAR

Maxime

MEULEBROUCK

PRESIDENT DU JURY: **Monsieur le Professeur Raphael SINNA**

MEMBRES DU JURY: **Madame le Professeur Sandrine CASTELAIN**

Monsieur le Professeur Jean GONDRY

DIRECTEUR DE THESE: **Monsieur le Professeur Pierre-Louis DOUTRELLOT**

REMERCIEMENTS

À Monsieur le Professeur Raphaël SINNA

Professeur des Universités – Praticien Hospitalier

Chirurgie Plastique Reconstructrice et Esthétique

Vous me faites l'honneur de présider cette thèse. Je vous remercie de l'intérêt que vous portez à mon travail, je vous assure de ma sincère reconnaissance et de mon profond respect.

À Monsieur le Professeur Jean GONDRY

Professeur des Universités – Praticien Hospitalier

Gynécologie et Obstétrique

Chef du Service de Gynécologie – Obstétrique – Orthogénie

Pôle « Femme – Couple – Enfant »

Merci pour l'intérêt que vous portez à ma recherche. Veuillez trouver ici le témoignage de ma reconnaissance.

À Monsieur le Professeur Pierre-Louis DOUTRELLOT

Professeur des Universités – Praticien Hospitalier

Médecine Physique et de Réadaptation

Centre d'activité MPR Neurologie

Pôle « Autonomie »

Merci d'avoir accepté d'être mon directeur de thèse, merci pour votre disponibilité, et de m'avoir apporté votre expérience.

À Madame le Professeur Sandrine CASTELAIN

Professeur des Universités – Praticien Hospitalier

Bactériologie, virologie-hygiène hospitalière

Laboratoire de Virologie

Vous me faites l'honneur de participer au jury. Merci de l'intérêt que vous portez à mon travail, je vous remercie et vous assure de mon profond respect.

À tous les médecins qui ont accepté de participer à mes travaux de recherches. Merci pour le temps que vous m'avez dédié.

À Sylvie et au service de Poly-médecine de Péronne pour l'aide dans la réalisation de ce travail.

À mes parents pour l'aide à la réalisation de cette thèse.

À Lyse, ma sœur, pour avoir soutenu son grand frère au quotidien.

À grand-mère Renée, et à Magali. Merci pour votre présence et votre soutien au cours de toutes ces années.

Une pensée à ma grand-mère Jacqueline et mon grand père Marceau.

LISTE DES ABREVIATIONS

ACRRM : Collège australien de médecine rurale et éloignée
ALD : Affection Longue Durée
AMA : Association médicale australienne
AMM : Association mondiale médicale
ANAP: Agence Nationale d'Appui à la Performance des établissements de santé et médico-sociaux
ANTEL : Association Nationale de Télémédecine
APRNs : infirmières autorisées aux pratiques médicales avancées (aux Etats-Unis)
ARS : Agence Régionale de la Santé
ASIP Santé : Agence des Systèmes d'Information Partagés de Santé
AVC : Accident Vasculaire Cérébral

CATEL : Club des Acteurs de Télésanté
CDOM : Conseil Départemental de l'Ordre des Médecins
CEOM : Conseil Européen de l'Ordre des Médecins
CH : Centre Hospitalier
CHR: Centre Hospitalier Régional
CHU : Centre Hospitalier Universitaire
CMQ : collège des médecins du Québec
CNIL: Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés
CNOM : Conseil National de l'Ordre des Médecins
COMEDI-e : Coopération Médicale Innovante en e-santé
CPME : Comité permanent des médecins européens

DGOS : Direction Générale de l'Offre de Soins
DHOS : Direction de l'Hospitalisation et de l'Organisation des Soins
DR : Docteur
DREES : Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques

ECG : Electrocardiogramme
EEG : Electroencéphalogramme

EHPAD : Etablissement d'Hébergement pour Personnes Âgées Dépendantes
EMSP : Equipe Mobile de Soins Palliatifs
ETAPES : Programme national télésurveillance pour les patients atteints de pathologies chroniques

FHF : Fédération hospitalière de France
FIEEC : Fédération des Industries Electriques, Electroniques et de Communication
FIR : Fonds Interventions Régionaux
FSPF : Fédération des Syndicats Pharmaceutiques de France

GCS: Groupement de Coopération Sanitaire
GIP : Groupement Intérêt Public

HAS : Haute Autorité de Santé
HAD : Hospitalisation A Domicile
HPST: Hôpital, Patients, Santé et Territoires

IDE : Infirmière Diplômée d'Etat
IFOP : Institut français d'Opinion publique
IQUIA : Société de Conseils en Santé
INSEE : Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques
IPSOS : Institut Politique de Sondages et d'Opinions Sociales
IPA : Infirmières Professionnelles Enregistrées
ISPED : Institut de Santé Publique, d'Epidémiologie et de Développement

JaPF : Association des Laboratoires japonais en France

LEEM : Les entreprises du médicament

MPR : Médecine Physique et de Réadaptation
MSF : Médecins sans frontière
MSP: Maison de Santé Pluri-professionnelles

NASA : National Aeronautics and Space Administration
NHS : National Health

OMS: Organisation Mondiale de la Santé

PLFSS : Projet de Loi de Financement de la Sécurité Sociale

RACGP : Collège royal australien des médecins généralistes
RAFT: Réseau en Afrique Francophone pour la Télémédecine
RCP: Réunion de Concertation Pluridisciplinaire
Rép : Réponse
RGPD : Réglementation Générale pour la Protection des Données
ROSP : Rémunération sur Objectifs de Santé Publique

SAMU : Service d'Aide Médicale Urgente
SMT : Société Marocaine de Télémédecine
SMUR : Service Mobil d'Urgence et de Réanimation
SNS : Système National Santé
SSIAD : Service de Soins Infirmiers A Domicile

TIC: Technologies de l'Information et de la Communication

UCSA : Unités de Consultation et de Soins Ambulatoires
UNCAM : Union Nationale des Caisses d'Assurance Maladie
URPS : Union Régionale des Professionnels de Santé
USPO : Union des Syndicats de Pharmaciens d'Officine

VNI : Ventilation Non Invasive

WIFI : Wireless Fidelity

« Malgré les progrès, la médecine ne sera jamais une science exacte, et il est nécessaire de conserver l'esprit médical, transmis par nos anciens maitres, généralistes et humanistes, et qui repose sur la valeur de l'examen clinique, le développement de l'esprit clinique et la personnalité de chacun. »

Pierre SCHOUMACHER

TABLE DES MATIERES

Remerciements ……2
Liste des Abréviations ……..4
Table des Matières ……8
Introduction……11
I) Télémédecine……14
1/ Evolution de la place du médecin généraliste……14
2/ Définitions……..15
Télésanté……...15
Télémédecine…….. 15
Téléconsultation……...16
Télé-expertise……...16
Télé-surveillance médicale……...16
Télé-assistance médicale 17
Réponse médicale……17
3/ Histoire de la télémédecine……..18
4/ Dans le Monde et en Europe……20
Dans le Monde……..20
OMS..……...…….....20
Association Mondiale de Médecine……21
Collège des Médecins du Québec……21
Projets internationaux……...…21
Canada……...22
Etats-Unis...……..22
Chine...……..22
Maroc……...…….....22
Russie……..…….....23
Australie……...…….....23
Inde……23
Aide Humanitaire……...…..24
En Europe……...25
Commission européenne……...……..25
Conseil européen Ordre des Médecins……25
Comité Permanent des Médecins européens……...25
Projets européens…….....……...25
Allemagne……..…….....26
Belgique……..……..……26
Luxembourg……26
Danemark……26
Espagne……27
Royaume-Uni……...27
Norvège ……...27

5/ Télémédecine en France……....28
A/ cadre légal, juridique, déontologique et éthique…….……28
a/ Cadre Légal……..28

Téléconsultation…….29
Télé-expertise……...30
Autres systèmes de télémédecine……...31
b/ Cadre Juridique……32
Téléconsultation……32
Télé-expertise…….....34
Responsabilités ……36
c/ Cadre Déontologique…..……..……37
d/ Cadre Ethique……...38
B/ Selon les différentes sociétés et organismes……39
HAS……..……..……..39
Caisse Nationale de Sécurité Sociale……39
Conseils National de l'Ordre des Médecins……..……39
DGOS……40
SF téléméd……..……..……40
Académie Nationale de Médecine……..……..……40
Académie francophone télémédecine et de e-santé……41
ANTEL……..41
ASIP-Santé……..……41
ANAP……41
CATEL……..……..…….....41
C/ Objectifs de déploiement……..…….....42
D/ Organisation pratique des actes de Télémédecine….....…45
E/ Différents projets en France……48
DOM-TOM……..…...48
Auvergne-Rhone-Alpes……..……49
Bourgogne Franche-Comté……49
Bretagne……....49
F/ A l'échelon régional……49
a/ Selon les différentes structures et organisations……..49
ARS……49
Conseils généraux et régionaux…..……..……..50
Académie Nationale de Médecine……..……50
Conseil Départementaux de l'Ordre des Médecins…....50
CHU……..51
Groupements e-santé Picardie….....……...51
URPS……...…..……51
Faculté de Médecine d'Amiens……..……...51
b/ Différents projets.……51
Programme Prédice……..……....51
Programme Comedi-e……..…….....52
Programme Télépallia……..……...52
Télémédecine pour les personnes âgées……..….....53
Autres projets……..……....54
G/ Applications numériques de télémédecine……...54
a/ Introduction……..……..…….....54
b/ Etats des lieux……57

Doctolib……..57
Qare……..58
AvecMonDoc……..59
Dokillico……..59
Medecindirect……..59
Livi……59
Mesdocteurs.com……60
II) **Matériels et méthode**……60
1/ Objectif et type d'étude……..60
2/ Population cible……..61
3/ Questionnaire……..61
4/ Déroulement de l'enquête ……..62
5/ Recueil et analyse des données…..62
III) **Résultats.**……..63
1/ Caractéristiques de la population……..63
2/ Conditions d'exercice……..65
3/ Place des téléconsultations dans le parcours de soins…..70
4/ Organisation de la téléconsultation……..72
5/ Utilisation de la téléconsultation dans la pratique quotidienne..75
6/ Des avantages certains……..77
7/ Inconvénients……..79
8/ Freins et craintes à l'utilisation quotidienne de l'outil……..80
9/ Amélioration possibles et futures……..83
10/ Place des applications numériques…..85
IV) **Discussion**……87
1/ De la méthodologie……..87
2/ Des résultats……90
V) **Conclusion**……107
VI) **Références bibliographiques**……109
VII) **Annexes**……126
VIII) **Résumé de la thèse**……133
IX) **Astract** ……134

INTRODUCTION

La médecine est une science au cœur de l'innovation, toujours en quête de nouvelles recherches et pistes d'améliorations afin d'assurer une meilleure qualité de soins pour les patients.

Dans l'ère de l'informatisation et d'information à outrance, la médecine s'est adaptée.

Depuis le début du XXIE siècle, les technologies de l'information et de la communication appelées TIC font parties de la formation et de la pratique médicale. L'enseignement de la médecine peut se faire au moyen de retransmission en direct sur des écrans géants, leur permettant d'enseigner pour plusieurs centaines voire milliers d'élèves, ou par télé-enseignement informatisé. Au sein des équipes médicales, la demande d'un examen complémentaire biologique ou d'imagerie se fait via un simple clic sur des logiciels de plus en plus pointus, certains examens complémentaires pouvant se réaliser avec l'aide d'un smartphone.

Dans ce contexte, ces innovations conduisent à exercer la médecine d'une nouvelle façon, afin d'améliorer l'efficience et la qualité des soins rendus aux patients. C'est la e-santé.

Le médecin généraliste a toujours eu une place centrale dans le parcours de soins français. Il a su suivre la voie de l'informatisation. Cependant, la démographie médicale montre une inégalité de répartition des praticiens généralistes sur le territoire national ainsi qu'un vieillissement de sa population ; cela pourrait entrainer une diminution de l'offre de soins en France et impacter la qualité des soins.

Pour pallier ces observations, les derniers gouvernements ont fait le pari d'investir dans la e-santé, et plus particulièrement dans la télémédecine. Cette dernière est présentée comme une solution prometteuse [1-2] pour sa contribution à l'amélioration de la qualité de soins, l'équité d'une offre de soins dans les différents territoires de santé en permettant une réduction des déserts médicaux, et une rationalisation des dépenses de santé de la Sécurité Sociale. [3]

De multiples instances comme la Cours des Comptes, la Haute Autorité de Santé (HAS), les Agences Régionales de Santé (ARS), l'assurance Maladie, l'Agence des Systèmes d'Informations Partagés de Santé (ASIP), le Conseil National Ordre des Médecins favorisent l'émergence de cette nouvelle pratique en plein essor.

Ainsi en 2009, la loi HPST « *Hôpital Patient, Santé Territoires* » donne à la télémédecine un cadre légal et permet une définition [4].

Un rapport de 2011 émanant de la Direction Générale de l'Offre de Soins (DGOS) stipule que 256 projets de télémédecine étaient en cours ou déjà opérationnels. Cependant il s'agit pour une majorité d'actes de télé assistance. [5]

En 2012, un nouveau recensement rend compte d'une augmentation du nombre de projets, portant à 331. L'essor est encouragé et souhaité par le ministère de la Santé, l'augmentation des projets concernant le secteur ambulatoire est importante. [6]

Au niveau régional de nombreux projets existent. Selon la Cour des Comptes (à partir des données de l'ARS), les Hauts de France est l'une des régions effectuant le plus d'activités de télémédecine [7]. Cependant, il s'agit le plus fréquemment d'actes de télé-radiologie, pour lesquels les médecins généralistes ne jouent pas un rôle prépondérant.

En Septembre 2018, le remboursement des premiers actes de téléconsultation est réalisé. En Février 2019, c'est au tour des actes de télé-expertise. [8-9]

En 2019, après l'agenda en ligne, Doctolib, un des leaders de la e-santé, lance une plateforme de téléconsultation (10]. De nombreuses autres applications numériques sont désormais disponibles en téléchargement et offre la possibilité aux médecins généralistes d'être un des principaux acteurs de la télémédecine.

Le déploiement de cette nouvelle façon d'exercer la médecine semble être plébiscité par une certaine patientèle : deux tiers des français ont conscience de l'intérêt de cette pratique (sondage en 2013) [11]. 51.9% des français seraient prêts à bénéficier d'une téléconsultation d'après une étude de 2018 [12].

Un travail mené par l'Institut français d'Opinion Publique (Ifop) constatait en 2012, l'accueil réservé et prudent des médecins libéraux par rapport à la téléconsultation. [13]. Cependant, dans une étude de 2018, 3 médecins sur 4 étaient favorables à son développement. [14]

Plusieurs travaux sont disponibles mais rédigés avant 2018, date charnière pour le déploiement et le remboursement de la télémédecine en France. Peu concernent le sujet après 2018. Certaines études recensent l'opinion des praticiens sur quelques régions. [15-17]

Aucun travail n'a porté sur le milieu libéral dans les Hauts de France. Peu d'études abordent la thématique des applications numériques dans le domaine de la télémédecine après 2018.

Dans ce contexte, je me suis intéressé à la perception des médecins généralistes dans les Hauts de France vis-à-vis de la télémédecine et en particulier de la téléconsultation, en prenant en compte les applications numériques. Quel accueil font-ils de ces nouveaux outils ? Quelles sont leurs attentes ? Quels sont les changements qui en découlent dans leurs activités? Quels avantages et désavantages y vouent ils, et quelles seraient leurs propositions d'amélioration ?

I) Télémédecine

1/ Evolution de la place du médecin généraliste

Avant d'évoquer la télémédecine, il m'a semblé important de resituer la place centrale du médecin généraliste dans l'Histoire de la médecine générale du 20eme siècle.

Jusque dans les années 1940, le médecin était rarement sollicité [18]. Malgré son savoir, le médecin guérissait peu [19-20]. Avec les deux guerres mondiales, le savoir scientifique s'était largement amélioré, mais le savoir médical délaissait la dimension sociale (pratique paternaliste). Le médecin restait malgré tout indispensable et suivait les épreuves de la vie des familles. Il connaissait plusieurs générations au sein d'une même famille et avait toute la confiance de ses membres. [21-22]

La médecine a évolué et les perceptions aussi. Ainsi, dans la fin des années 1970, il n'était plus rare de remettre en cause le diagnostic du médecin et ses compétences [23].

Par la suite, le statut du médecin de famille s'était modifié pour devenir médecin généraliste puis spécialiste en 2004. L'instauration du parcours de soins et la notion de médecin traitant conféraient au médecin généraliste une place toujours centrale dans le système de soins français. [24-25]

Dans ce contexte, l'arrêté du 3 février 2005, portant sur l'approbation de la convention nationale des médecins généralistes et spécialistes, a défini de façon plus précise la place et les fonctions du médecin traitant dans le système de santé :
«Le médecin traitant devient le spécialiste du premier recours, […] participe activement à la bonne utilisation du système de soins […] avec le souci de délivrer des soins de qualité à la collectivité, à des coûts maîtrisés.» [26]

Le changement par une société de consommation peut faire craindre une modification des comportements des patients dans la manière « de consommer un soin ». L'utilisation des nouvelles technologies ira-t-elle dans ce sens ?

2/ Définitions

- Télésanté

En 1997, l'Organisation Mondiale de la Santé définit la e-santé ou télésanté comme désignant « *les activités, services et systèmes liés à la santé, pratiqués à distance au moyen de technologies de l'information et de la communication* ».
Ainsi la télésanté comprend la télé-éducation, **la télémédecine**, l'accès à la littérature et aux connaissances médicales sur internet. [28-29]

- Télémédecine

L'Organisation Mondiale de la Santé en 1997 a défini pour la première fois la notion de télémédecine comme étant « *la partie de la médecine qui utilise la transmission par télécommunication d'informations médicales en vue d'obtenir à distance un diagnostic, un avis spécialisé, une surveillance continue d'un malade, une décision thérapeutique*. » [27-28]

Dans la loi du 13 Aout 2004, la définition de la télémédecine est complétée [30].
La dernière définition de la télémédecine date de Juillet 2009, lors de la loi Hôpital, Patient, Santé, Territoires (HPST) et indique qu'elle met « *en rapport un ou plusieurs professionnels de santé entre eux ou avec un patient, parmi lesquels figurent nécessairement un professionnel médical, apportant leurs soins au patient.* » [4].
La télémédecine permet « *d'établir un diagnostic, d'assurer, pour un patient à risque, un suivi à visée préventive ou un suivi post-thérapeutique, de requérir un avis spécialisé, de préparer une décision thérapeutique, de prescrire des produits, de prescrire ou de réaliser des prestations ou des actes, ou d'effectuer une surveillance de l'état des patients* » [4].

Par ailleurs, la télémédecine recouvre cinq types d'actes : **la téléconsultation** (consultation à distance d'un médecin), **la télé-expertise** (sollicitation à distance de l'avis d'un autre médecin), **la télésurveillance** (surveillance médicale et interprétation des données du suivi médical du patient à distance), **la téléassistance** (assistance à distance d'un médecin à un autre professionnel de santé pendant la réalisation d'un acte), ainsi que la réponse apportée dans le cadre de **la régulation médicale** des appels au SAMU. [4-32]

- Téléconsultation

La téléconsultation concerne l'échange entre le médecin et le patient situé à distance : à son domicile ou dans une structure de soins, accompagné ou non d'un professionnel de santé ou d'une tierce personne pouvant assister le médecin à distance.
Il s'agit de **la forme la plus fréquente de télémédecine**.

Le « Télédiagnostic » souvent utilisé par les radiologues pour l'interprétation d'une imagerie ou par les anatomopathologistes pour un prélèvement est en réalité considéré comme une téléconsultation.

- Télé expertise

Il s'agit *« d'un échange entre deux ou plusieurs médecins qui arrêtent ensemble un diagnostic et/ou thérapeutique sur la base des données cliniques, radiologiques et/ou biologiques qui figurent dans le dossier médical d'un patient »* [31].

Ainsi à la différence de la téléconsultation, il ne s'agit pas d'un patient mais de plusieurs professionnels de santé. Dans la pratique courante, cela peut être attribué à la demande d'un avis extérieur ou non à l'établissement de santé. Aucun des médecins ou professionnels de santé ne se déplaçant. On peut citer ainsi l'exemple de la télé dermatologie.

- Télé surveillance médicale

« Elle permet de suivre et d'interpréter à distance […]un ou plusieurs indicateurs physiologiques nécessaires au suivi médical d'un patient » [31].
Elle doit être différenciée de la télé assistance sociale qui peut la compléter, et qui met en œuvre des moyens ou services à la personne afin de sécuriser une mission. On retrouve par exemple les tapis avertisseurs de chute, les téléalarmes…

Les exemples de télé surveillance médicale sont nombreux. On peut citer les dispositifs médicaux de télé surveillance des appareils respiratoires pour les patients utilisant des Ventilations Non Invasives (VNI), les capteurs de surveillance glycémique…

- Télé assistance médicale

Il s'agit de « *permettre à un professionnel médical d'assister techniquement à distance un autre professionnel de santé au cours de la réalisation d'un acte* » [4].

Dans ces conditions et jusqu' aujourd'hui, **la médecine générale semble peu concernée par ce dispositif.**

La télé-chirurgie entre dans ce cadre : un expert peut guider à distance un jeune chirurgien à distance ou réaliser lui-même l'intervention par robotique. C'est le cas par exemple du robot de neurochirurgie « Rosa ».

- Réponse médicale

Il s'agit de l'activité de télé régulation effectuée par les SMUR et centres 15 afin de répondre aux demandes médicales urgentes 24h/24h [4].

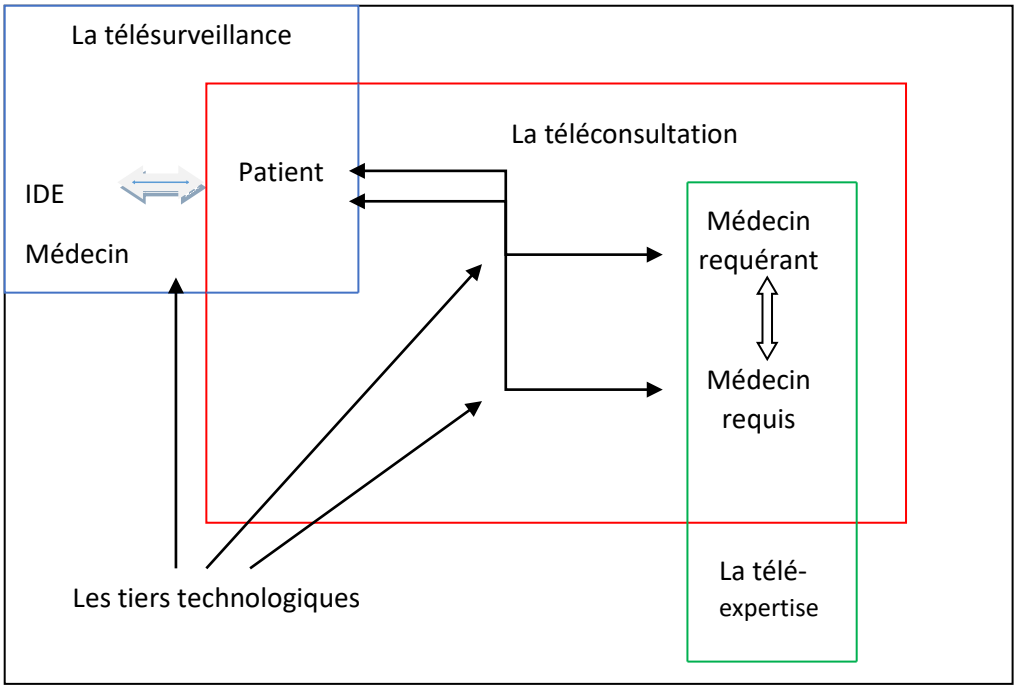


Figure 1 : Représentations des relations entre les intervenants de trois des quatre actes de télémédecine (cadre bleu pour la télésurveillance, cadre rouge pour la téléconsultation et cadre vert pour la télé-expertise) [33].

3/ Histoire de la télémédecine

La télémédecine a progressé au cours du XXème siècle au même rythme que les grandes avancées technologiques. Tout semble commencer en 1726, date à laquelle des écritures ont décrits le traitement à distance d'un patient. [34]

L'invention du téléphone par Alexander Graham Bell et Thomas Watson en 1876 pouvait être considérée comme une date clef dans les débuts de la santé connectée.

Photographie 1 : Illustration d'un article sur le télé-cardiogramme, écrit par W. Einthoven dans une revue hollandaise en 1906, décrivant la transmission d'un électrocardiogramme à partir du réseau téléphonique depuis l'hôpital à son laboratoire [35-36].

En 1910, Sydney Brown utilisait un stéthoscope couplé à un téléphone pour examiner les troubles cardiaques d'un patient situé à plus de 100 km de distance. [37]

L'apparition de la radio a autorisé les premières téléconsultations dès les années 1920, d'abord dans le cadre d'usages maritimes pour fournir une assistance médicale à distance aux marins [38], puis dans un cadre terrestre [39-40].

Grace à l'invention de la télévision, la télémédecine s'est développée. En 1959, à partir d'un réseau vidéo spécialisé, a eu lieu la première téléconsultation entre un psychiatre et son patient distant de 180 kilomètres, dans le Nebraska [41], puis la création du *Nebraska Psychiatric Institue* [33].

En 1965, la première visioconférence en chirurgie cardiaque était réalisée entre les Etats-Unis et la Suisse. C'était une première mondiale. [42].

En 1964, une radiographie du thorax et un ECG sont envoyés à partir du paquebot France jusqu'à Paris et New-York. [43]

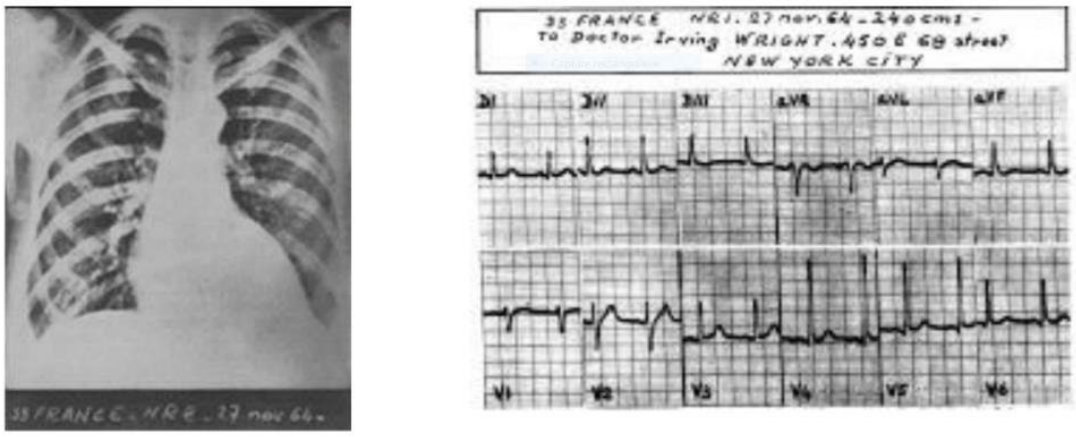


Figure 2 : radiographie de thorax et ECG transmis depuis le paquebot France à New York et Paris le 27 novembre 1964.

En 1967, création par le Docteur Kenneth Bird aux Etats-Unis d'un centre de téléconsultation permettant de mettre en relation médecins et patients. [44].

En 1973, le premier congrès international concernant la télémédecine était organisé aux Etats-Unis. Il constituait alors un espoir important dans ces nouvelles technologies [42]. De nombreux projets étaient alors étudiés mais peu étaient réellement réalisés, liés aux coûts élevés et une mauvaise organisation des réseaux de communication [45].

L'avènement des liaisons par satellites avait une place primordiale dans le déploiement de la santé connectée. C'est dans ces conditions que la NASA et les armées développaient des programmes d'expérimentation pour favoriser la télémédecine dans des lieux excentrés et peu accessibles [46]. Par la suite, des programmes de télémédecine étaient lancés dans différents pays comme la France, Hongkong, l'Australie, la Nouvelle Zélande [47].

Le développement des outils informatiques (minitel notamment), la miniaturisation et l'augmentation des composants électroniques, l'évolution des moyens de communications via des réseaux de capacité croissante favorisaient l'essor des nouvelles technologies et de la e-santé [48].
En 1988, après le séisme en Arménie, lancement du programme *Spacebridge to Armenia* afin d'organiser des consultations depuis les Etats-Unis vers la population arménienne [49].

En 1994, le monde entier assistait à la première interprétation à Montréal d'un scanner réalisé à l'hôpital Cochin à Paris [50].

Le 7 Septembre 2001, première intervention mondiale de télé-chirurgie réalisée par le Pr Marescaux, basé aux Etats-Unis : une cholécystectomie par laparoscopie. La patiente se trouvait dans un bloc opératoire de l'hôpital de Strasbourg en France [51].

Depuis quelques années déjà, l'ordinateur a fait une entrée massive dans les cabinets médicaux et les hôpitaux, les logiciels et applications médicaux se sont développés. C'est dans ces conditions que des critères de qualité ont vus le jour en 2011 : La Rémunération sur Objectifs de Santé Publique (Rosp), afin de faire évoluer les pratiques médicales [52].

L'apparition, l'utilisation des Smartphones et leurs applications de santé connectées dans la vie quotidienne des ménages français notamment (6000 recensées en 2010 à plus de 295 000 en 2016) montrent l'intérêt de la population dans la e-santé. [53]

4/ Dans le Monde et en Europe

- Dans le Monde
  - Organisation Mondiale de la Santé (OMS)

Dans le but d'améliorer l'accès aux soins et l'éducation sanitaire des populations des pays développés et en voie de développement, l'Organisation de la Santé (OMS) mettait en place dès 1997 une télématique sanitaire [54]. Des politiques visant à favoriser l'utilisation des TIC pour la santé et la formation des professionnels de santé ont été réalisées. [55-56]

En 2012, l'Union Internationale des Télécommunications (UIT) publiait en partenariat avec l'OMS, un guide pratique concernant les stratégies nationales, ceci afin de répondre aux besoins des différents pays cherchant à développer ces systèmes. [57-58]
Plusieurs services de e-santé ont vu le jour en Afrique: Déploiement des téléconsultations pour le suivi des mères et des enfants [59], développement d'applications mobiles en vue de la couverture universelle des soins [60], renforcement de l'accès aux soins [61].

- Association Mondiale Médicale (AMM)

L'AMM est une association internationale de confédérations et syndicats de médecins, fondée en 1947. Elle souhaite promouvoir la qualité des soins médicaux au niveau mondial, notamment à partir de la télémédecine.

Dans ce contexte, l'AMM rappelle en 2007 que *« la télémédecine se justifie du fait de sa vitesse et des possibilités qu'elle offre d'atteindre des patients ayant un accès limité à l'assistance médicale, au-delà de sa capacité à améliorer les soins de santé*».
Lors des situations d'urgence, l'AMM souhaite l'utilisation de la télémédecine mais «*les possibilités et les faiblesses de la télémédecine doivent être connues.*» [33]

- Collège des Médecins du Québec (CMQ)

Le Québec est une des régions pionnière dans le domaine de la télémédecine .Le CMQ reconnait que « *la télémédecine pourrait modifier en profondeur les pratiques médicales et l'organisation des soins de santé offertes à la population* ».
La télémédecine est définie comme étant un « *exercice de la médecine à distance à l'aide de moyens de communications* ».
Enfin, le CMQ considère que lorsque toutes ces principes d'éthique et de déontologie sont respectés, «*la télémédecine est bel et bien un outil d'amélioration de la qualité des soins offerts aux Québécois*». [33]

- Projets internationaux

De par leurs géographies et leurs vastes territoires entrainant un accès aux soins difficile, le Canada, l'Australie et les Etats-Unis sont les parmi les premiers pays à utiliser la télémédecine. Ils bénéficient également d'une avancée technologiques et d'un équipement de communication moderne.

L'ophtalmologie, la diabétologie, la cardiologie et la dermatologie sont les principales spécialités bénéficiant de l'apport de ces nouvelles technologies. [62-63]

- ✓ Au **Canada**:

Le pays s'appuie sur l'expérience du Réseau de Télémédecine de l'Ontario, un des réseaux les plus importants au niveau mondial. Ses différents programmes comportent de la télé-dermatologie, de la télé assistance pour le dépistage des AVC, téléconsultation en psychiatrie, télé-ophtalmologie pour le dépistage et suivi. [64]
Le Collège des Médecins du Québec a publié en 2015 un guide des bonnes pratiques pour l'utilisation des technologies de télémédecine. [65]

- ✓ Aux **Etats-Unis :**

Le développement des programmes de télémédecine pour des anciens combattants dès 1977 a permis la réalisation de 1.7 millions d'actes sur 609000 patients. [66]

En 2019, sur les 50 Etats américains, seuls 24 ont une politique de remboursement de la téléconsultation [67], la télé-expertise n'est pratiquée et remboursée que dans 14 Etats. La télésurveillance médicale n'est remboursée que dans 6 Etats, cependant le système MEDICAID concerne 18 Etats. Mais chaque Etat a sa propre spécificité sur le remboursement des soins.

- ✓ En **Chine** :

Le 15 janvier dernier, la Commission nationale de la santé et de la planification familiale créait un réseau national de télémédecine. Ce document intitulé "*Guide technique pour la construction d'un système d'information de télémédecine*" met en avant la volonté de la Chine de mettre en œuvre un système national pour couvrir l'ensemble du territoire dont les zones rurales et reculées. Elle compte ainsi être une place important et jouer un rôle dans le développement de la télémédecine à l'avenir. [68]

- ✓ Au **Maroc** :

Différents objectifs ont été fixés dès 2018 : la contribution au développement de la télémédecine via la promotion et le soutien à son déploiement pour les populations des zones défavorisées et enclavées ainsi que l'installation d'infrastructures (6 centres). [69]

✓ En **Russie** :

Les premières expérimentations de télémédecine datent de 1997 dans le cadre du projet «*De Moscou jusqu'aux régions russes*». La Russie a récemment établi une nouvelle loi afin de permettre le déploiement de ces nouvelles technologies.

Pour le Professeur Valery Stolyar, ancien directeur du département de télémédecine de la Russian Railways (RZD), « *La télémédecine ne vise pas à se substituer aux mauvais médecins, mais à favoriser une meilleure prise en charge du patient par le recours à des confrères plus expérimentés ».* [70]

Récemment des services de téléconsultations à partir des applications numériques disponibles sur smartphone ont fait leurs apparitions sur le marché russe. [71]

✓ En **Australie :**

La télémédecine permet de dispenser des soins à des patients dans les zones enclavées. Plusieurs recommandations ont été apportées par les différentes organisations : [72]

- L'**ACRRM (***Collège australien de médecine rurale et éloignée),* souligne le besoin de formation préalable afin d'assurer des compétences spécifiques.
- Le **RACGP** (*Collège royal australien des médecins généralistes)* insiste sur l'information préalable donnée aux patients afin de recueillir son consentement.
  La télémédecine doit être utilisée comme une aide à la pratique médicale et ne doit pas remplacer une consultation classique.

✓ En **Inde :**

Les premiers projets ont vu le jour en 2001. En 2005, par le développement de la conquête spatiale, le gouvernement a un projet de déploiement de la télémédecine.
La mise en orbite d'un satellite indien, a permis de connecter plus d'une vingtaine de dispensaires au réseau de télémédecine. [73]

- Aide Humanitaire:

La télémédecine a un rôle prépondérant également dans les services humanitaires, à la suite de situations de crise (guerre, évènements climatiques…) afin d'assurer un service médical aux populations reculées.

- ✓ **Médecins sans frontière**:

Selon l'organisation Médecins sans Frontières, *« Le réseau de télémédecine MSF se développe rapidement, en Afrique et ailleurs, du fait de l'utilisation croissante de tablettes et de smartphones par les praticiens ».* Ainsi, l'intégration des services de télémédecine constitue une priorité stratégique pour Médecins sans frontière. [74-75]

Médecins sans frontière a récemment établi un « *Fonds pour investissements transformateurs (FIT)* » visant à doter les équipes du monde entier d'outils plus efficaces pour répondre aux urgences sanitaires. [76]

- ✓ **Swinfen Charitable Trust** :

La Swinfen Charitable Trust est une fondation caritative britannique, parmi les premières à introduire des concepts de télémédecine dès 1998, en fournissant du matériel informatique aux populations défavorisées.
Cette organisation a également permis la création d'échanges sécurisés de courriels permettant ainsi aux médecins de pays en voie de développement de demander des avis à leurs confrères dans des pays développés. En 2015, 282 hôpitaux dans 73 pays avaient accès à plus de 600 spécialistes. [77]

- ✓ **Réseau en Afrique Francophone pour la télémédecine** :

Le Réseau en Afrique Francophone pour la Télémédecine a été créé en 2001. Il répond à deux problématiques : l'absence de développement des services de soins en Afrique par manque de médecins et le déplacement difficile des patients. L'objectif est de favoriser le développement de la télémédecine à travers la téléconsultation et de mettre en œuvre des systèmes de prévention via la télé-éducation.

Le réseau en Afrique francophone de télémédecine est désormais l'un des plus importants réseaux de télémédecine d'Afrique. Il fédère une vingtaine de pays. [78-79]

- En Europe
    - Commission européenne

Dans une communication intitulée « e-*Europe 2005 : une société de l'information pour tous* », la Commission européenne souhaitait élargir l'accès à internet, afin de lutter contre l'exclusion sociale, qu'elle soit liée à un handicap, à l'âge ou à la maladie. [80]
Elle a favorisé le développement de la télémédecine dans les différents Etats membres et souhaite promouvoir l'innovation et la recherche dans les domaines de la santé connectée. [81-82-83-84]

- Conseil Européen des ordres des médecins

En 2014, le Conseil Européen des Ordres des Médecins (CEOM) se positionnait sur le sujet de la télémédecine. Il rappelle que *« tout acte de télémédecine est un acte médical à part entière et qu'il ne peut être réalisé que sous le contrôle et la responsabilité d'un médecin* ».

En collaboration avec le Conseil National de l'Ordre des Médecins (CNOM français) il émet un certain nombre de principes lors de l'usage de la télémédecine. [85]

- Comité Permanent des Médecins Européens (CPME)

Le président du CPME rappelle que la télémédecine « *doit être utilisée dans l'intérêt du patient, que l'outil est à la disposition des professionnels et que la manière d'exercer la médecine ne devrait pas changer pour s'adapter à l'outil de télémédecine* ».

Selon lui : « *La télémédecine est indiquée, d'une part pour permettre aux patients isolés ou résidant dans des zones enclavées d'accéder à des soins de qualité, d'autre part, pour surveiller à domicile certaines maladies chroniques, enfin, pour obtenir des avis très spécialisés.* » [33]

- Exemples de projets européens

Plusieurs projets au niveau européen sont à l'étude. Etats des lieux des différents travaux et de leurs intérêts dans la pratique clinique.

- Allemagne

En Allemagne, jusqu'en 2015 la téléconsultation était interdite par la loi. En 2016, la télémédecine s'exerçait presque uniquement dans les établissements de santé allemands. En 2018, il n'existait toujours pas de rémunération de la télémédecine dans le secteur ambulatoire. [86]

Une étude menée par l'hôpital universitaire de la Charité (Berlin), en collaboration avec des industriels et deux compagnies d'assurance, a démontré en Aout 2018 que le suivi à distance utilisant les outils de la télémédecine pouvait prolonger la vie des patients cardiaques tout en diminuant les hospitalisations à cause d'événements cardiovasculaires imprévus. [87]

- Belgique

Dans le cadre du plan d'action « *e-santé 2020* » établi par le ministère de la Santé, 24 projets ont été approuvés en décembre 2016.
Ces programmes de santé connectée utilisant la télémédecine pourraient permettre la prise en charge des victimes d'AVC via un télédiagnostic, la télésurveillance en cardiologie…
Il est prévu de définir un cadre juridique belge concernant les actes de télémédecine. [88]

En 2019, le Conseil national de l'Ordre prône la télémédecine comme" *initiative contribuant à une meilleure efficacité de la médecine générale*". [89]

- Luxembourg

Il n'existe pas de cadre légal national. On note cependant quelques utilisations des services de la télé cardiologie et de la télé imagerie. La Caisse nationale de Santé finance le deuxième avis par télé-imagerie dans le dépistage du cancer du sein. [86]

- Danemark

La télémédecine est surtout développée dans le sud du pays, pilotée par le CHU d'Odense. Dès 2008, le pays a développé les téléconsultations au domicile des patients, les télé-expertises et le télé- suivi des maladies chroniques. Le financement des actes de télémédecine de relève pas d'actes spécifiques. [86]

- Espagne

Le développement de la santé connectée en Espagne répond à un cadre particulier puisque la santé bénéficie d'une gestion commune entre l'Etat et les Communautés Autonomes.
Il n'existe pas pour le moment de cadre législatif concernant les actes de télémédecine.
En 2017, une proposition était présentée au Congres afin de renforcer le recours à la télémédecine, d'informer et de préparer les professionnels de santé concernant cette nouvelle façon d'exercer. [90]

- Royaume Uni

Le National Health Service pilote les programmes de télémédecine et d'e-santé. Cependant, son développement varie selon les régions et les pathologies. Avant 2019, il n'existait pas de programme national de développement. En Janvier dernier, le NHS fait de la santé connectée et en particulier de la télésanté, une priorité de le nouveau quinquennat.[91]

Selon la présidente du RCGP (Collège Royal des Praticiens Généralistes) : *«La technologie est excellente lorsqu'elle est* ***utilisée à bon escient****, mais elle ne peut jamais se substituer aux omnipraticiens hautement qualifiés qui peuvent* ***tenir compte de tous les aspects de la vie de nos patients****.»* [92]

- Norvège

Elle fut considérée comme l'un des pays pionnier en Europe dès 1980. Dans cette optique, le financement des pratiques de télémédecine relève du droit commun de l'assurance maladie norvégienne. Cependant l'activité reste limitée au grand nord et à l'ouest jusqu'en 2010. [93]

Lancement en Mars 2016 d'un plan de santé « *Vision for e-Health 2015* » par le ministère de la santé. L'objectif est d'être l'un des premiers pays au Monde dans le domaine de la e-santé.

Certains programmes visent uniquement des spécialités, tout comme le suivi des pathologies chroniques. [94]

5/ Télémédecine en France

A/ Cadre légal, juridique, déontologique et éthique

a/ Cadre légal

Avant d'étudier la télémédecine en France, il est important d'en fixer les limites.

La loi « *Informatique et Liberté* » du 6 janvier 1978 s'applique à la télémédecine. [95] Les dispositifs de télémédecine doivent être déclarés à la Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés (CNIL) pour sécuriser des échanges. L'identification du professionnel de santé doit être indiquée ainsi que celle du patient. La traçabilité des différentes connexions doit être possible. Le dossier doit pouvoir être accessible et gardé pendant 20 ans. Enfin, le consentement du patient doit être intégré. [96]

Les grands cadres juridiques sont délimités mais restent flous et hésitants. [97-98]
En 2008, un rapport concernant la place de la télémédecine dans l'offre de soins est rendu au Ministère de la Santé : Face à son faible déploiement, elle préconisait la mise en œuvre d'un cadre juridique afin de définir et délimiter les actes de télémédecine. [29]

La **loi HPST inscrite au Journal Officiel le 22 juillet 2009**. Cette loi propose une définition des actes de la télémédecine favorisant sa mise en œuvre. [99]

L'article L6316-1 concerne la sécurité des soins et la qualité des actes de télémédecine sont données aux patients. [100]

Le **décret d'application daté du 19 octobre 2010** définit les actes de télémédecine .Il précise également les conditions de réalisation : nécessité d'un consentement éclairé du patient, authentification des médecins et des patients, compte rendu de l'acte. [101]

L'article R. 4127-36 du code de santé publique précise les modalités relatives à l'obtention du consentement éclairé. [102]

Le décret du 7 mai 2012 est relatif aux honoraires du médecin lors des actes de télémédecine. [103]

Des expériences ont été menées avec l'utilisation de la téléconsultation et de la télé expertise concernant certaines pathologies, à partir de programmes régionaux selon **l'article 36 de la loi de financement de la Sécurité sociale**. [104-105] Le **décret 2018-788 du 13 septembre 2018** met fin à ces expérimentations [108].

Le **décret de Juillet 2016**, dans son **article R. 1434-6**, précise que la télémédecine est un des leviers relevant du schéma régional de santé afin de «*favoriser l'accès aux soins, à la prévention*». [106]

Le **sixième avenant à la convention médicale de 2016** permet d'inscrire dans le droit la tarification des actes de téléconsultation et de télé-expertise [107].

- Concernant la **téléconsultation** :

Les actes sont remboursables par l'assurance maladie selon **l'article 28.6.1 de la convention médicale de 2016** depuis le 15 septembre 2018.

La téléconsultation est accessible et remboursée en France (y compris les territoires français d'outre-mer) pour tout médecin, quelle que soit sa spécialité et son secteur d'exercice. Ce dernier peut proposer à ses patients de réaliser une téléconsultation lorsqu'il le jugera utile.

Cependant, il est impératif, que le médecin pratiquant un acte de téléconsultation, appelé « *médecin téléconsultant* » connaisse le patient, c'est-à-dire que le patient ait eu au moins une consultation physique avec ce praticien au cours de la dernière année précédant la téléconsultation.

Le respect du parcours de soins est de rigueur lors d'une consultation classique sauf lors: [109] :

- l'accès aux spécialistes en accès direct (gynécologie, ophtalmologie, stomatologie, chirurgie orale ou en chirurgie maxillo-faciale, psychiatrie ou neuropsychiatrie et pédiatrie) ;
- les patients âgés de moins de 16 ans ;
- les situations d'urgence ;
- les patients ne disposant pas de médecin traitant ainsi que les indisponibilités temporaires du médecin incompatible avec l'état de santé du patient. Le patient

doit se rapprocher d'un organisme territorial en partenariat avec des médecins volontaires .Cette organisation territoriale permet au patient de définir son médecin et de réintégrer le parcours de soins. [110]

Le taux de prise en charge pour un acte de téléconsultation est identique à une consultation classique, à savoir 70%.

Le tarif d'une téléconsultation est identique à une consultation présentielle, selon la spécialité et le secteur d'exercice du praticien : [111-113]

Le médecin accompagnant un patient lors d'un acte de téléconsultation réalisé par un autre médecin, peut facturer une consultation parallèlement à la facturation de cet acte par le médecin téléconsultant.

En plus de la tarification classique, une aide à l'équipement à destination des médecins libéraux est instaurée à partir de 2 nouveaux indicateurs : [114]

- ✓ un **indicateur de 50 points** (soit 350 €) **pour l'acquisition d'équipements en vidéotransmission**, la mise à jour des équipements informatiques et l'abonnement à des plateformes de téléconsultation
- ✓ un **indicateur de 25 points** (soit 175 €) **pour l'achat d'appareils connectés**.

- Concernant la **télé-expertise** :

Les actes sont remboursés à partir du 10 février 2019, et permet à un médecin de solliciter l'avis d'un confrère pour assurer alors une prise en charge plus rapide des patients. Les patients concernés par ces actes de télé-expertise sont : [115]

- les patients en ALD ou atteints de maladies rares (définies)
- les patients résidant en zones dites « sous-denses », telles que définies à l'article 1434-4 du Code de la santé publique et dans lesquelles s'appliquent les aides démographiques conventionnelles ;
- les patients résidant en établissements d'hébergement pour personnes âgées dépendantes (Ehpad) ou en structures médico-sociales ;
- les personnes détenues.

Pour la tarification des actes :

Il faut tenir compte de la complexité du dossier (selon 2 niveaux), de la fréquence des consultations et du médecin (télé consultant ou requis). L'acte de télé-expertise n'est pas cumulable avec un autre acte ou dépassement d'honoraire.

- Le niveau 1 de complexité ne nécessite pas une analyse approfondie du dossier du patient par le médecin requis.
- Le niveau 2 de complexité demande une étude plus poussée du dossier médical.

✓ Pour le médecin **requis**, chaque acte est facturé (rémunération à l'acte) :

- Niveau 1, cette rémunération est de 12 € par télé-expertise, dans la limite de 4 actes par an, par médecin, pour un même patient.
- Niveau 2, cette rémunération est de 20 € par télé-expertise, dans la limite de 2 actes par an, par médecin, pour un même patient.

✓ Pour le médecin **requérant**, il n'existe pas de rémunération à l'acte mais il s'agit d'un forfait annuel de 5€ pour un acte de télé-expertise de niveau 1 et 10€ pour un niveau 2, dans la limite de 500€ par an.

Le médecin requérant n'a pas besoin de facturer l'acte, qui sera réalisé par l'Assurance Maladie.

- Autres systèmes de télémédecine

La téléconsultation et la télé-expertise sont les pratiques les plus courantes pour l'activité du médecin généraliste libéral, celles étant les plus développées dans ce travail.

➢ La **téléassistance médicale**

Elle n'est actuellement pas utilisée en médecine générale et concerne surtout les spécialités chirurgicales.

- La **téléassistance sociale**

Ces services ne nécessitent pas de prescription médicale, et concernent de façon directe et indirecte le médecin généraliste. Le remboursement dépend de l'Allocation Personnalisée d'Autonomie (APA) selon les critères d'autonomie. [116-117]

- La **télésurveillance médicale**

L'arrêté du 6 décembre 2016 sur le programme national de télésurveillance des patients atteints de maladies chroniques (ETAPES) prévoyait la surveillance des patients atteints de l'insuffisance rénale chronique, l'insuffisance cardiaque chronique et l'insuffisance respiratoire chronique. En 2017, ce programme est étendu aux patients diabétiques et aux porteurs de prothèses cardiaques implantables.[118]
En 2018, l'article 54 de la loi de financement de la sécurité sociale pour 2018 reconduisait l'expérimentation ETAPES pour une durée de 4 ans. [119]

- **La réponse médicale**

Elle ne dépend pas de la médecine générale mais des centres d'urgences (centres 15 et SMUR).

b/ Cadre juridique

- Téléconsultation

La téléconsultation s'adresse à tous les patients, quel que soit leur lieu de résidence et selon les modalités précisées dans le chapitre légal.
Cependant, certaines consultations ne sont pas compatibles avec l'usage de la téléconsultation :

- les consultations complexes ou très complexes (visées à l'article 28.3 de la convention médicale) car nécessitant un examen physique du patient,
- la consultation en pathologie cardiovasculaire, cardiologie et médecine des affections vasculaires qui implique l'examen du patient en présentiel. [120]

L'avenant 6 de la Convention Médicale de 2016 précise que : [107-120-121]

➢ Concernant le médecin :

- La téléconsultation utilisant des supports par vidéo transmission doit **garantir les principes de confidentialité et de sécurité** des échanges.
- Dans ce contexte d'échange d'informations et de données médicales, **nécessité d'un service sécurisé et fiable** pour le respect des données personnelles.
- C'est le médecin téléconsultant qui décide des conditions pour réaliser l'acte de téléconsultation : choix du matériel, accompagnement du patient ou non.
- Les applications de communication vidéo comme Skype ou Face time ne garantissent pas des conditions de sécurité optimales.
- Il n'existe pas de liste exhaustive des différentes offres proposées.
- La **réglementation générale de la protection des données (RGPD) doit être respectée**. Les médecins téléconsultants doivent vérifier auprès de leurs fournisseurs d'outils informatiques en télémédecine les critères de sécurité, et notamment le respect des données personnelles.
- Apres la téléconsultation ou acte de télé-expertise, **le médecin téléconsultant établit un compte rendu au médecin traitant et au médecin l'ayant sollicité**. Une copie doit être conservée dans le dossier patient et permet d'assurer une qualité des soins optimale
- L'usage d'une **messagerie sécurisée ou système sécurisé est nécessaire** afin de traiter les données de santé de façon confidentielle.
- A l'issue d'une téléconsultation, **le médecin téléconsultant peut établir une prescription** transmise au patient soit par voie postale, ou via un format électronique par messagerie sécurisée. Cette dernière doit être conforme aux textes en vigueur.
- Le médecin **téléconsultant peut, le cas échéant, établir un arrêt de travail** à la fin d'un acte de téléconsultation.

➢ Concernant le patient :

- C'est le médecin téléconsultant qui informe le patient concernant les modalités de réalisation de l'acte de téléconsultation.
- **Le consentement libre et éclairé** du patient est nécessaire.

- Les modes de paiement du patient restent identiques que pour une consultation classique.

Depuis décembre 2018, la Fédération des syndicats pharmaceutiques de France (FSPF), l'Union des syndicats de pharmaciens d'officine (USPO) et l'Assurance Maladie ont signé un avenant à la convention nationale pharmaceutique précisant les modalités de mise en œuvre des services de **téléconsultation en officine**.

Le texte précise que : [122]

- ✓ Respect du parcours de soins ;
- ✓ Le pharmacien devra disposer d'un espace permettant de préserver la confidentialité
- ✓ Il devra disposer des équipements nécessaires à la vidéotransmission et à la réalisation de certains actes pour un éventuel examen clinique
- ✓ Il pourra, à la demande du médecin, lui transmettre des données complémentaires.

Le syndicat MG France dénonçait dans un communiqué de 2018 le fait que « *La médecine générale ne se réduit pas à une cabine d'outils connectés* ». [123]. Il rappelait que « *Dans l'ordre logique du parcours de soins, il y a d'abord la consultation de premier recours, PUIS d'éventuelles décisions, thérapeutiques ou autres. Il y a un danger de dérive vers la téléconsultation commerciale. Ce n'est pas dangereux pour les médecins, c'est dangereux pour les malades !* ». [124]

- Télé-expertise :

L'avenant 6 de la Convention Médicale de 2016 fixe les points importants : [107-125]. Le reste des points mentionnés pour la téléconsultation restent de mise.

➢ <u>Concernant le médecin</u> :

- La télé-expertise n'exige pas d'échange par vidéotransmission.

➢ <u>Concernant le patient :</u>

- Comme pour la téléconsultation, une information claire doit être donnée au patient concernant les modalités et réalisation de la consultation. Il convient au patient d'accepter ou non cette prise en charge.

Conditions	Description	Textes de Loi (code de la Santé Publique)
Règles de droit commun sur l'exercice de la médecine	•Consentement libre et éclairé du patient	L.1111-2 L.1111-4 R.6316-2
Règles de droit commun sur l'exercice de la médecine	•Respect de la vie privée et du secret médical •Respect des référentiels d'interopérabilité et de sécurité •Respect des règles d'échange et de partage d'informations	L.1110-4 L.1111-8 R.6316-3 R.6316-10
Règles de droit commun sur l'exercice de la médecine	•Authentification des professionnels de santé •Identification du patient •Accès aux données médicales nécessaires pour les professionnels de santé •Formation ou préparation du patient	R.6316-3
Règles de droit commun sur l'exercice de la médecine	•Tenue du dossier patient (compte-rendu, actes, prescriptions, identité, date et heure, incidents techniques)	R.6316-4
Règles de droit commun sur l'exercice de la	•Respect des conditions d'exercice/autorisations d'exercice	L. 4111-1 L. 4112-7 R.6316-7

médecine	•Obligation d'assurance	L. 1142-2
Règles propres à l'activité de télémédecine	•Programme national ou CPOM (contrats pluriannuels d'objectifs et de moyens) ou CAQCS (Contrats d'Amélioration de la Qualité et la Coordination des Soins) ou autre contrat avec l'ARS	R.6316-6 R.6316-7
Règles propres à l'activité de télémédecine	•Convention entre organismes et professionnels de santé intervenant	R.6316-8
Règles propres à l'activité de télémédecine	•Formation et compétences des professionnels de santé pour l'utilisation des dispositifs	R.6316-9

Tableau 1. Principales conditions s'appliquant aux actes de télémédecine

Sources : HAS [126]

- Responsabilités des médecins exerçant des actes de téléconsultation et de télé-expertise

D'une façon générale, il convient de distinguer le statut du professionnel de santé et le mode d'exercice afin de répondre aux questions indemnitaires. [128]

Les responsabilités des actes de télé-surveillance suivent le même schéma. [130]

- **Responsabilité d'un professionnel de santé exerçant dans un établissement de santé public** :

Quand un professionnel de santé, utilisant des services de télémédecine et bénéficiant du statut de la fonction publique hospitalière, provoque par sa faute un dommage, il convient au

centre hospitalier d'indemniser la victime. C'est la responsabilité de l'hôpital qui se trouve engagée.

- **Responsabilité d'un professionnel de santé salarié d'un établissement privé** :

Le professionnel de santé salarié ne peut pas voir sa responsabilité personnelle engagée, s'il agit selon les fonctions qui lui ont été confiées par l'employeur. En conséquence, et en cas de faute, c'est à l'employeur d'indemniser le patient au titre des manquements commis par le professionnel de santé salarié. Mais le salarié ne doit pas avoir commis d'abus de fonction.

- **Responsabilité d'un professionnel de santé exerçant à titre libéral** :

En cas de faute, il s'agit de la responsabilité personnelle du professionnel de santé, couverte par une responsabilité civile professionnelle.

- **Responsabilité du tiers technologique :**

En tant que dispositif médical, *«La détermination des rôles des différents tiers dans le préjudice engendré par l'acte de télémédecine peut se révéler difficile à analyser et ainsi créer une dilution des responsabilités. »* [33]

La DGOS rappelaient que le matériel informatique de télémédecine était assimilé à un outil médical et donc placé sous la responsabilité des médecins qui l'utilisent. [127]

Si le dysfonctionnement du dispositif ou le manquement aux obligations prévues par le contrat qui lie les acteurs de l'acte de télémédecine et le tiers technologique sont avérés, alors c'est la responsabilité du tiers technologique qui est engagée. En l'absence de faute du tiers technologique ou de dysfonctionnement du matériel, la responsabilité du professionnel de santé libéral ou de l'établissement est engagée. [129]

c/ Cadre déontologique

Dès Hippocrate, les premières notions de déontologie apparaissaient. Des principes généraux se dégagent des différentes versions des codes de déontologie : [131-132-135-136-137]

- Le médecin est au service du patient.
- Information du patient
- Le respect de la vie humaine, de la personne et de sa dignité,
- Respect du secret médical
- Respect de la liberté dans le cadre de l'exercice médical : Le patient peut refuser les soins. Le médecin peut également renoncer à un traitement, dispose d'une liberté de prescription.
- Le médecin doit être compétent afin d'assurer ses différentes missions.
- La solidarité entre médecins doit être respectée : c'est la confraternité.
- Interdiction de la publicité

En Janvier 2009, le Conseil National de l'Ordre des Médecins rappelait que les droits des patients sont identiques à une consultation ou acte de médecine habituel. Il **proscrit clairement la téléconsultation d'annonce**. [133]

En 2013, le Conseil Européen des Ordres des Médecins éditait des recommandations de déontologie concernant la pratique médicale. [134]

d/ cadre Ethique

La Chartre Européenne d'Ethique médicale, révisée en 2010, comprend 15 grands principes. [138]

Dans sa notice d'information de 2014, l'Académie de Médecine évoquait ses craintes vis-à-vis de la télémédecine: le risque de déshumanisation de la médecine par l'éloignement entre le patient et son médecin, l'utilisation abondante des outils informatiques faisant craindre un manque d'empathie du médecin envers le patient, Enfin, la perdre du statut de médecin traitant dans le parcours de soins. [139]

Selon ce rapport : *« Les sites offrent tout un panel de services d'écoute et d'informations pour les patients grâce à une équipe de médecins généralistes et de spécialistes qui répondent aux questions des bénéficiaires.* ***Cette forme de téléconseil, qu'il faut absolument distinguer de la télémédecine****, accélère la tendance actuelle* ***à considérer l'acte médical comme un banal produit de consommation*** *avec le risque que le patient, grâce à Internet et aux bases de données, ait* ***tendance à s'auto médicaliser****. Le* ***médecin ne serait alors qu'un prestataire de***

services *alimentant les bases de données. Il fournirait une réponse instantanée à une question ponctuelle avec un risque majeur d'erreurs dans une* ***logique par ailleurs consumériste****. »*

Lors du 9eme congrès de la Société Française de Télémédecine (SFT), l'approche éthique des actes de télémédecine était la thématique centrale de la conférence : [140]

- Des doutes sont émis sur la confidentialité des données personnelles
- Les « *tiers technologiques* » modifient la relation médicale. Les collaborations entre patient-médecins et prestataires seront-elles viables ?
- Plus généralement, le risque de modifications de la place des acteurs de la santé est grand, favorisé par l'attrait commercial et économique que suscite la thématique.

B/ Selon les différentes sociétés et organismes

➢ Haute autorité de Santé (HAS)

La HAS est l'un des principaux acteurs du développement de la télémédecine en France. Elle a contribué à l'élaboration d'outils pour les professionnels de santé visant à faciliter le déploiement de la télémédecine [141-142].
La HAS a, en mai 2019, élaboré des recommandations concernant la bonne pratique des actes de téléconsultations et de télé expertises. [143]

➢ Caisse Nationale de l'Assurance Maladie

Dans un rapport de 2018, l'Assurance Maladie se félicitait d'un accord trouvé entre les partenaires sociaux concernant le remboursement des actes de téléconsultation et de télé-expertise, permettant à la France de combler son retard. [144]

➢ Conseil National de l'Ordre des Médecins (CNOM)

En 2013, le CNOM constatait qu'il existait une ambiguïté dans le concept et les périmètres entre la e-santé et la télémédecine, rappelant ainsi que la télémédecine devait se différencier du e-commerce par un cadre juridique propre. [145]

Dans une déclaration datant de Juin 2014, le Conseil National de l'Ordre des Médecins français que : « *La pratique de la télémédecine* ***doit être strictement distinguée*** *juridiquement des autres prestations du domaine de l'e-santé.* ***Si des applications de e-santé peuvent, dans***

certains domaines, relever du champ d'application du commerce en ligne, la télémédecine n'en relève pas, puisqu'il s'agit d'un acte médical *qui impose un encadrement juridique propre à garantir la compétence du médecin et le respect des droits du patient*. » [146]

- Dans une publication d'octobre 2018, l'Ordre s'opposait à toute *« ubérisation du système de santé* » et mettait en garde la société Qare, un des acteurs de la e-santé, concernant ses campagnes publicitaires et le risque d'atteinte du principe de solidarité. [147]

➢ Direction Générale de l'Offre de soins (DGOS)

La direction générale de l'offre de soins (DGOS) met en œuvre les grandes lignes de la stratégie nationale de santé et permet notamment :

- Assurer la qualité des soins, leur continuité et la proximité des soins ;
- Organiser l'offre de soins;
- Organiser la formation des professionnels de la santé et leur activité. [148-149]

➢ Société française de Télémédecine (SFTélémed)

La Société Française de Télémédecine (SFTéléméd) a pour objet de favoriser le développement et l'accessibilité à tous de la Télémédecine et de la Santé Numérique.

Selon le Pr Salles, présidente de la société, trois défis seront à résoudre pour l'année 2019 : *« promouvoir l'enseignement, garantir une télémédecine clinique, promouvoir la pluri professionnalité dans la télémédecine* ». [150]

➢ Académie Nationale de Médecine

Dans un article publié en mai 2019, l'académie s'engageait pour le développement de la santé numérique. Ainsi, « *La télémédecine doit être développée afin d'améliorer l'efficience des consultations médicales et offrir une solution au problème des déserts médicaux.*».

Enfin, et concernant la sécurité numérique des données, « *La protection des données personnelles est une priorité, à fortiori quand elles concernent la santé des individus* ». [151]

- Académie francophone de télémédecine et de e-santé

En 2018, création de l'Académie francophone de télémédecine et de e-santé par des membres issus de différents horizons : OMS, HAS, SFTéléméd, CNOM, NASA…L'objectif de cette société est de favoriser le déploiement des actes de télémédecine. [152]

- Association Nationale de Télémédecine (ANTEL).

Cette société savante de télémédecine regroupe plus de 300 professionnels de santé de toutes spécialités (médecins, infirmiers, sages-femmes, pharmaciens…). Son objectif est de développer la recherche afin de favoriser l'essor de la télémédecine. [153]

- Agence pour les systèmes d'informations de santé partagés (ASIP-santé)

Cette agence est une organisation placée sous la tutelle du ministère des affaires sociales et de la Santé. Plusieurs missions lui ont été confiées dont le développement des téléconsultations. [154]

L'ASIP-Santé a mis à disposition des «*fiches pédagogiques d'aide à la qualification d'un projet de télémédecine*» permettant un accompagnement des professionnels de santé qui démarrent un projet de télémédecine. [155]

- Agence Nationale d'Appui à la Performance (ANAP)

Cette agence a été créée à la suite de la loi HPST de 2009 pour favoriser les projets de télémédecine et leurs déploiements. [156-157-158]

- Club des Acteurs de Télésanté (CATEL)

Il s'agit d'une association à but non lucratif fondée en 1997 afin de permettre le développement et à la promotion de la télésanté, de la télémédecine et de l'e-Santé dans tous les champs d'applications. [159-160]

C/ objectifs de déploiement en France

Une étude menée en Mars 2011 par la Fédération des Industries Electriques, Electroniques et de Communication (FIEEC) concluait à :

- Une introduction progressive de ces nouvelles technologies sans dispositif généralisé, s'agissant le plus souvent d'expérimentations
- Mais le recours à des solutions de télémédecine dans les structures de soins est peu développé [161]

Avec la mise en place des dernières mesures par les différentes instances publiques et privées, le déploiement de la télémédecine constitue un enjeu majeur pour l'amélioration de l'organisation du système de santé en permettant : [162-163-164]

- D'améliorer l'accessibilité aux soins de tous sur le territoire et notamment dans les zones enclavés,
- De contribuer à une prise en charge et un suivi plus rapide, évitant des délais de prise en charge trop longs, en permettant dans certaines situations de prévenir des hospitalisations.
- D'éviter pour les patients des déplacements inutiles
- De diminuer le recours aux urgences et autres dispositifs de permanence des soins et donc par conséquent les transports médicaux
- De favoriser le partage d'informations et d'avis entre les membres de l'équipe de soins assurant la prise en charge des patients
- De faciliter l'accès aux soins: répondre aux besoins des patients souhaitant bénéficier d'une prise en charge adaptée, au plus près de leur lieu de vie.
- De mieux articuler les soins de proximité
- De prendre en compte les besoins et attentes du patient en facilitant le maintien à domicile des personnes en situation de perte d'autonomie
- De favoriser la prise en charge au domicile des pathologies chroniques
- Grace à la télé-expertise, de permettre aux professionnels de santé de gagner du temps et ainsi de libérer un temps médical précieux.
- D'améliorer la coordination entre les professionnels de santé et les structures de soins ambulatoires, hospitalières.
- De prévenir des complications pour les patients atteints de maladies chroniques.

- D'aider au décloisonnement entre les professionnels de santé
- De lutter contre l'isolement des professionnels exerçant en zones sous denses
- De contribuer à une maitrise des dépenses de santé pour l'Etat

Dans son dossier de presse de Juin 2018 intitulé « *Coup d'envoi de la télémédecine en France à la rentrée 2018 avec la signature de l'avenant 6* », l'Assurance maladie assurait que :

« *La télémédecine constitue un facteur d'amélioration de l'efficience, de l'organisation et de la prise en charge des soins. En abolissant les distances, la téléconsultation permet en effet de simplifier l'accès à un médecin pour des patients rencontrant des problèmes de mobilité. En raccourcissant les délais, pour des questions ne justifiant pas nécessairement une consultation médicale parfois longue à obtenir, la télé-expertise permet d'accélérer la prise en charge et le suivi.* » [164]

Dans ce contexte, il est intéressant d'analyser l'évolution des dépenses de l'Assurance Maladie. Depuis 2002, l'Assurance Maladie est en déficit. Les autres régimes (agricoles et spéciaux) étant relativement stables. En 2010, les dépenses de l'assurance maladie ont baissées. [165]

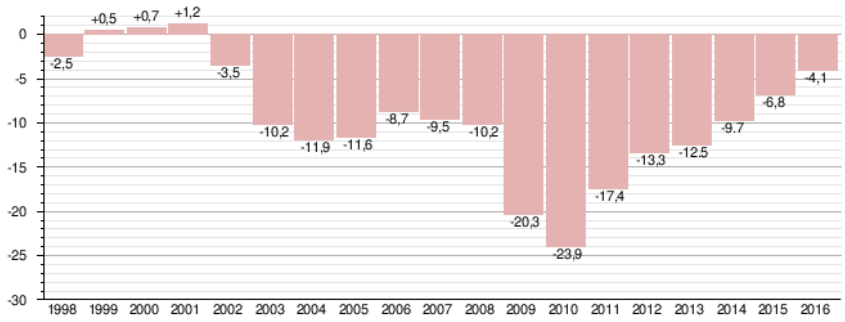


Figure 3 : Evolution du déficit du régime général de l'Assurance Maladie jusqu'en 2016.
Source : wikipédia

Parmi les postes de dépense les plus importants, on retrouve les hospitalisations ponctuelles, loin devant les pathologies cancéreuses, et qui pourraient être réduites par l'utilisation des téléconsultations.

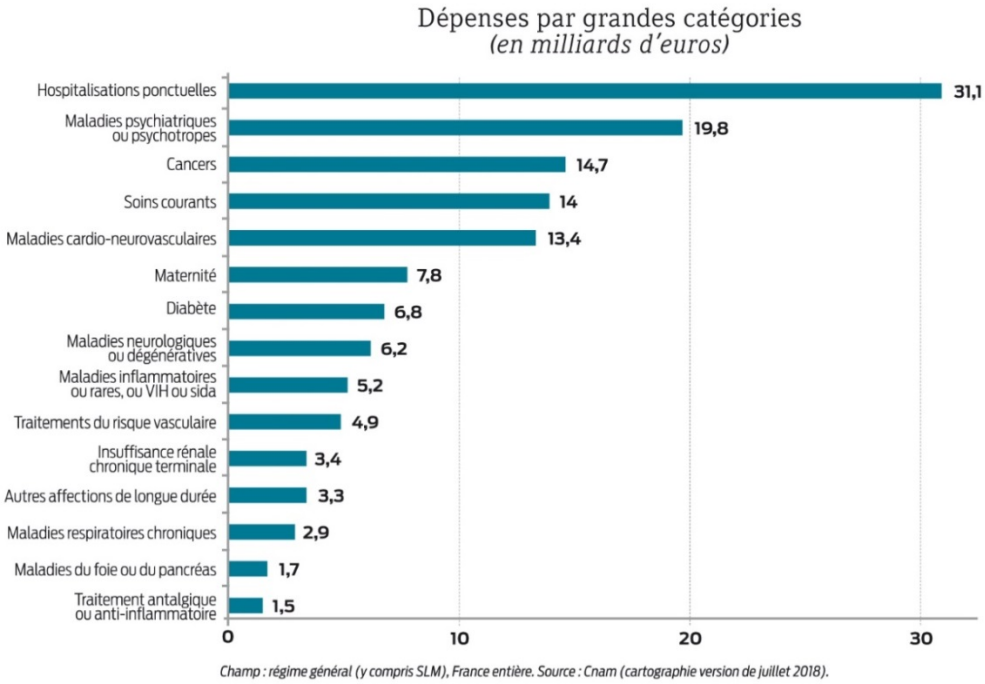


Figure 4 : Dépenses de l'Assurance Maladie par catégories, en 2018. Source : Caisse Nationale d'Assurance Maladie.

En 2017, selon une étude de la société « Statista », les recettes générées par la télémédecine en France s'élèvent à 271 millions d'euros et presque dix fois plus aux Etats Unis. [166]

Figure 5 : Evolution des recettes générées par la télémédecine en 2017. Source : Statista

L'assurance Maladie précisait dans son rapport de Juin 2018 que que le texte excluait la prise en charge des actes via des plateformes commerciales. [164]

Une étude a été réalisée en décembre 2018 par « LaJaPF » (L'Association des laboratoires Japonais en France) et la société IQVIA (société de conseils de santé), concernant l'impact de la télémédecine sur le parcours de soins de trois pathologies chroniques: l'hypertension

artérielle, le diabète et le cancer de la prostate. Au total, 356 millions d'euros d'économies pourraient être réalisées en une année [168].

Cependant, des craintes existent face au développement de ces nouvelles technologies numériques appliquées à la santé. Les principaux freins au développement de la télémédecine portent sur les points suivants : [169]

- Incertitudes juridiques sur les responsabilités
- Financements modestes et imprécis
- Difficultés organisationnelles
- Inégalité au niveau technologique (haut débit, système d'information hospitalier, sécurisation des données informatisées, interopérabilité des systèmes encore en jachère)
- Craintes des usagers (Confidentialité, protection de données sensibles, déshumanisation relation médecin-malade)
- Craintes des professionnels concernant la nécessité de formation.

D/ organisation pratique des actes de télémédecine

- Déroulement de la téléconsultation

➢ Avant la téléconsultation

Le patient s'inscrit soit sur une plateforme de télémédecine et choisit son praticien et les horaires qui lui conviennent, ou à partir du secrétariat médical du cabinet. Dans les structures de soins, le médecin choisit un horaire en relation avec les équipes médicales et le patient.

✓ Il convient de vérifier tout d'abord l'éligibilité du patient :

- volonté du patient
- patient connu par le médecin ou non (primo-consultation ?)
- capacités du patient à bénéficier d'une téléconsultation
- nécessité d'examen complémentaire ou geste technique
- nécessité d'un accompagnant pendant l'acte: aidant/proche ou professionnel de santé
- situations urgentes ou excluant un acte de télémédecine

✓ Lorsque le patient est éligible

- information du patient et de son accompagnant (consentement éclairé)
- Utilité d'une téléconsultation plutôt qu'une consultation classique : pour le patient et le médecin

✓ Organisation de la consultation à distance

- lieu de consultation adapté afin d'assurer une confidentialité
- nécessité pour le médecin d'assurer un examen clinique adapté
- le médecin doit prévoir une solution en cas de problème technique et avoir expliqué au patient les modalités
- utiliser des conditions d'asepsie pour l'utilisation du matériel
- formation des utilisateurs
- définir les rôles et responsabilités de chaque intervenant

✓ Moyens techniques

- Respect des règles de sécurité informatiques et de confidentialité : depuis le début de la consultation jusqu'à l'archivage des données et transmission.
- Une connexion Internet est requise
- Les équipements doivent permettent la transmission de données de qualité
- Un matériel médical adapté connecté : otoscope, stéthoscope…
- la caméra de l'ordinateur peut suffire mais il n'est pas question d'utiliser des sites ou opérateurs ne garantissant pas une sécurité optimale (Skype, WhatsApp)

➢ Pendant la consultation

- Identification du patient et du médecin.

➢ Apres la consultation

- Rédaction d'un compte-rendu conforme aux obligations médicales et légales
- Transmission de ce dernier au patient, au médecin traitant s'il n'a pas réalisé la téléconsultation et autres professionnels de santé impliqués dans la prise en charge du patient.
- La facturation et le remboursement suivent les conditions émises dans le cadre légal. [126]

- Déroulement d'une télé-expertise

Les conditions citées ci-dessus restent de mise. Cependant, certains points sont spécifiques :

- Convenir des délais de réalisation et des modalités de suivi du patient
- Accords des différents intervenants et du patient
- Le médecin requis doit pouvoir avoir accès au dossier médical du patient et pouvoir demander des examens complémentaires
- Le compte rendu est archivé par les intervenants, une copie est adressée au patient.
- Elle n'exige pas un échange par vidéo. [142-170]

Dans les deux cas, une déclaration à la CNIL est à remplir, ainsi qu'une déclaration d'activité à remettre à l'ARS et au CNOM. [171]

- Matériel technique utilisé dans les actes de télémédecine

Différents objets médicaux existent sur le marché, la liste des équipements pouvant faire l'objet d'une aide financière pour 2019 était variée, du stéthoscope à l'otoscope connecté en passant par l'échographe connecté. [172]

Différents supports numériques pour réaliser un acte de téléconsultation ou de télé-expertise existent : A partir d'une application numérique ou d'appareils indépendants (type cabine, station mobile). Plusieurs modèles sont disponibles sur le marché.

Figures 6 et 7: photographies de stations portables réalisant des téléconsultations, télé-expertises ou télésurveillances. Source : Visiomed [173]

Figure 8 : Représentation d'une cabine pouvant permettre la réalisation d'actes de téléconsultation, télé-expertise ou télésurveillance. Le matériel connecté est directement installé dans la cabine. Source : H4D [174].

E/ différents projets de télémédecine en France

Selon un rapport datant de novembre 2018, les Agences régionales de santé (ARS) ont dépensé 22.76 millions d'euros pour le déploiement de 344 projets de télémédecine en France. Il s'agit majoritairement de la prise en charge du diabète, des AVC et des plaies chroniques. La gériatrie est spécialité la plus représentée. La Normandie est en tête des dépenses relative avec 3,5 millions d'euros, devant les Hauts-de-France (3,2 millions d'euros) et la Bourgogne-Franche-Comté (2,7 millions d'euros). [180]

a/ DOM-TOM

A la Réunion et à Mayotte, cinq priorités ont été définies à partir de la télémédecine : Permanence des soins en imagerie médicale, prise en charge de l'AVC, santé des personnes détenues, prise en charge des maladies chroniques et soins en hospitalisation à domicile.

Récemment des projets de télésurveillance des patients diabétiques, insuffisants cardiaques chroniques, des pathologies cardiaques appareillées et des insuffisants rénaux ont été mis en place. [175]

b/ Auvergne-Rhône-Alpes

Cinq grands objectifs ont été associés au développement de la télémédecine: [176]

- « *Améliorer l'accessibilité de tous à des soins de qualité sur l'ensemble du territoire*
- *Meilleure coordination entre les secteurs sanitaire et médico-social*
- *Mieux articuler le premier et le second recours*
- *Diminuer la fréquentation des urgences, le recours aux dispositifs de transports.*
- *faciliter le maintien à domicile.* »

En Avril 2019, l'ARS Auvergne-Rhône-Alpes souhaitait accompagner et soutenir le déploiement de projets de téléconsultation et de télé-expertise auprès des professionnels de santé. [177]

c/ Bourgogne-Franche-Comté

En Bourgogne, lancement en décembre 2017 de la télé-dermatologie pour deux maisons de santé pluridisciplinaires. Il s'agit d'un début encouragé par l'ARS. [178]

d/ Bretagne

Dès la fin de l'année 2017, deux projets de télé-expertise ont vu le jour, essentiellement de la dermatologie et de la gériatrie. [179]

F/ A l'échelon régional

a/ Selon les différents organisations et structures

➢ Agence Régionale de Santé

Dans son plan d'accès aux soins de 2018, l'ARS Hauts de France dressait quatre priorités :

- Renforcements de l'offre de soins dans les territoires
- Mettre en œuvre la révolution numérique pour abolir les distances,
- Meilleure organisation soignants pour assurer une présence continue
- Maintenir une confiance envers les acteurs des territoires.

Ce Plan prévoit d'équiper tous les EHPAD et les structures médicales évoluant dans des zones sous-denses d'un dispositif permettant la téléconsultation. Plusieurs expérimentations ont pu être menées: télé-expertise pour la détection des tumeurs cutanées dans l'Aisne, l'Oise et la Somme, télé-expertise pour la prise en charge des plaies chroniques dans l'Avesnois, dépistage de la rétinopathie diabétique. [181]

- Conseil général et régional

Afin d'améliorer l'accès aux soins, le président de la région Hauts-de-France et le directeur général ont signé en octobre 2018 un partenariat pour la mise en place d'une expérimentation de téléconsultation, applicable dès janvier 2019 à Marconne, commune de 30.000 habitants du Pas-de-Calais, où un espace.

Si aucun médecin des Hauts-de-France n'est libre, le patient pourra bénéficier d'une télé consultation avec un médecin d'«*Axa assistance*», à partir de l'application numérique Qare. Axa prévoit le financement à hauteur de 100.000 à 150.000 par an dans le projet afin de couvrir les coûts informatiques et la formation des médecins sur place. [182-183]

- Académie nationale de Médecine

Dans une allocution à l'Académie nationale de Médecine le 26 février 2019 concernant « *le déploiement de la télémédecine pour répondre aux enjeux du XXI siècle : exemples d'expérimentations en Picardie* », un député soulignait: « *C'est difficile de soigner les détenus parce qu'il y a des extractions de cellules, les spécialistes ont des difficultés pour s'y rendre et donc la télémédecine est une solution* ». Trois freins au développement de la télémédecine sont objectivés : la responsabilité des actes de télémédecine, le secret médical et son financement. Selon lui, « *la télémédecine est donc une excellente solution mais elle passe aussi par un développement technique et un investissement massif de la nation pour éviter une autre fracture* ». [184-185]

- Conseil Départemental Ordre des Médecins (CDOM)

Le conseil départemental de l'ordre des médecins participe activement au développement de la télémédecine, en partenariat avec le Conseil national de l'Ordre des Médecins.

- Centre Hospitalier Universitaire (CHU)

Dans son rapport d'activités pour l'année 2016, le CHU revenait sur les actes de télémédecines réalisés : 13259 examens interprétés à partir de télé-radiologie et 1487 actes de télémédecine : 1380 EEG interprétés, 39 télé-expertises en dermatologie, 69 téléconsultations AVC. 201 Réunions de concertation pluridisciplinaires ont été réalisées. [186-187]

Dans cette optique, des actes de recherche dans la télémédecine sont en cours d'étude en partenariat avec la faculté de Médecine d'Amiens. [188]

- Groupement de coopération sanitaire e-santé Picardie (GCS e-santé)

Le GCS e-santé Picardie est une structure permettant aux différents établissements d'échanger des informations médicales de manière sécurisée, rendant possible les prémisses de la télémédecine. Il participe au développement de la télémédecine par la numérisation des réunions de concertation pluridisciplinaires (RCP) en hématologie-oncologie, le déploiement de la télé-psychiatrie et d'un réseau de télé-AVC. [190-191]

- Union régionale des professionnels de santé (URPS)

Fin 2018, l'Union régionale des professionnels de santé (URPS) annonçait la mise en place d'un projet pour la télésurveillance des patients insuffisants respiratoires afin d'agréger les données issues de plusieurs dispositifs médicaux connectés et de les mettre à disposition pour des médecins, des patients et des prestataires de santé à domicile. [191]

- Faculté de médecine d'Amiens

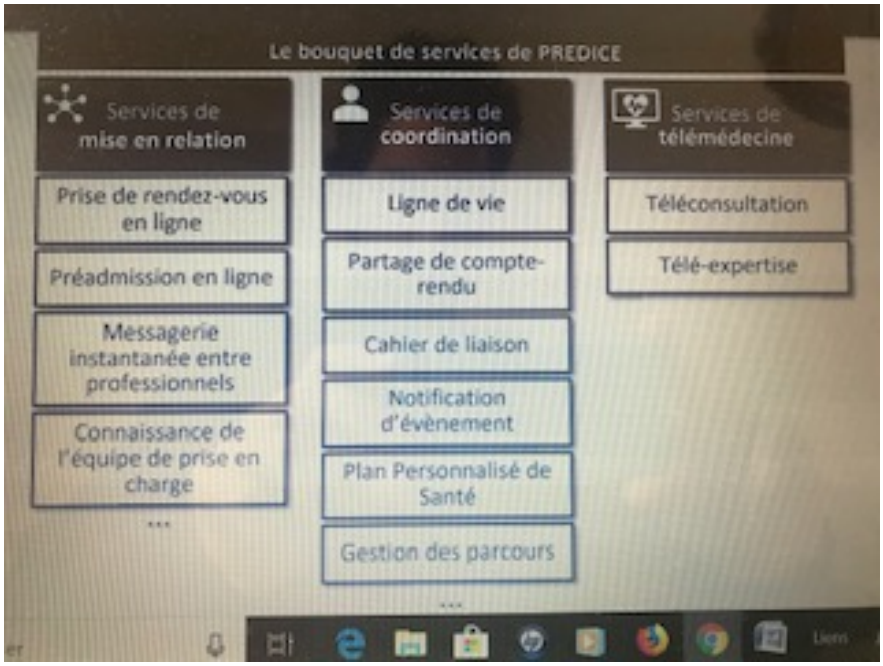
Dès 2013, l'Université de Picardie Jules Verne a créé la première unité d'enseignement de télémédecine, à partir de la plateforme Comedi-e, mise en service depuis 2011. [192]

b/ Différents projets régionaux

- Prédice

En Juin 2019 le programme **Prédice** a été lancé. Il s'agit de favoriser le déploiement de la télémédecine, et notamment les de téléconsultation et de télé-expertise. Le service se présente sous la forme d'un logiciel directement à installer gratuitement. Le service a été installé dans

24 établissements EHPAD de la région mais seule 1 semble encore en fonctionnement. Le déploiement de ce programme soit s'étaler jusque fin 2020. [193-194]



Photographie 1 : Services proposés par le programme Prédice dans la région des Hauts-de-France

- Comedi-e

En 2011, le GCS e-santé Picardie a lancé une plateforme de télémédecine nommée **Comedi-e** qui permettait de réaliser : [195-196]

- Des téléconsultations entre les CH de Beauvais et de Chaumont en Vexin
- Des téléconsultations d'urgence dans le cadre de la prise en charge des AVC entre le CHU d'Amiens et le centre hospitalier d'Abbeville
- Des RCP de cancérologie entre le CHU d'Amiens et le CH de Beauvais,
- Des télé-expertises

Elle permet aux professionnels de santé d'avoir recours à la télé-expertise et à la téléconsultation notamment en radiologie, dermatologie, psychiatrie, médecine physique et de réadaptation, chirurgie orthopédique et viscérale. [197]

En 2016, une seconde version de la plateforme a vu le jour et ce dispositif a été étendu aux détenus du centre pénitentiaire de Beauvais., pour qui *«Les téléconsultations peuvent se programmer plus facilement et cela réduit d'autant les délais d'attente pour le détenu. En*

termes de sécurité, il n'y a pas de déplacement de détenu vers le centre hospitalier de Beauvais, lieu public avec des risques d'évasion, de prise d'otage,... Les enjeux d'ordre économique sont conséquents. En effet, chaque extraction coûte, à minima, 1000€ par détenu, sans compter le gain de temps médical au sein du centre hospitalier. » [198-199]

Depuis 2014, 723 actes de téléconsultation et 1572 actes de télé-expertise ont pu être réalisés, essentiellement pour l'interprétation d'EEG ou la dermatologie. A noter l'essor de la prise en charge des AVC depuis 2016. [200]

- Télépallia

Le projet « Télépallia », débuté en 2015 et poursuivi jusqu'en 2019, regroupe 8 EHPAD volontaires dans la région de Valencienne et fait suite au rapport Sicard de 2013 mentionnant un taux important d'inconfort physique (24%) chez des résidents d'EHPAD dans leurs dernières semaines de vie. Il s'agissait d'anticiper les situations complexes en situation palliative en EHPAD. [201] Un premier bilan a pu être dressé après 139 actes de télé-expertise et 79 actes de téléconsultation :

Le bilan est positif concernant :

- Le maintien du résident en évitant 46 hospitalisations et 27 consultations.
- L'amélioration de la prise en charge en Soins palliatifs et de la vie du résident.
- Réactivité de l'équipe mobile de soins palliatifs inférieure à 24 heures.
- Les proches sont satisfaits de la rapidité d'intervention, des échanges.
- Déploiement d'une formation pour les soignants

Des pistes d'améliorations sont proposées pour l'avenir :

- l'absence d'interface entre le logiciel de télémédecine et les logiciels des EHPAD
- l'outillage fixe imposant la réalisation majoritaire d'actes de Télé-expertise,
- l'aspect chronophage de la solution informatique dédiée pour les soignants d'EHPAD,
- le renouvellement de la formation aux soignants des EHPAD.

- Télémédecine Personne âgées

Il permet le suivi des patients de 5 sites des Hauts-de-France par téléconsultation ou télé-expertise pour les résidants en EHPA, les patients en HAD ou en SSIAD. Cela doit permettre

d'améliorer la qualité des soins, de diminuer le nombre d'hospitalisations et de déplacements de ces patients fragiles, d'optimiser les traitements proposés. [202]

- Autres projets

En 2015 la première téléconsultation de MPR a eu lieu entre l'EHPAD du Parc des Vignes à Amiens et l'Institut médical de Breteuil. Première téléconsultation en 2015 dans le domaine de la dialyse entre l'Unité de dialyse médicalisée et le service de néphrologie du Groupe hospitalier public du Sud de l'Oise (GHPSO), à Creil. [203]

Le centre hospitalier de l'Artois-Ternois dans le Pas-de-Calais organise également des téléconsultations et notamment dans le service de néphrologie. [204]

G/ Applications numériques de télémédecine

a/ Introduction

De nombreuses applications numériques dites de télémédecine ont récemment vu le jour, favorisées par l'utilisation à outrance des smartphones ainsi qu'un contexte juridique et économique favorable. Rappelons également le côté « ludique » de ces plateformes. [205]

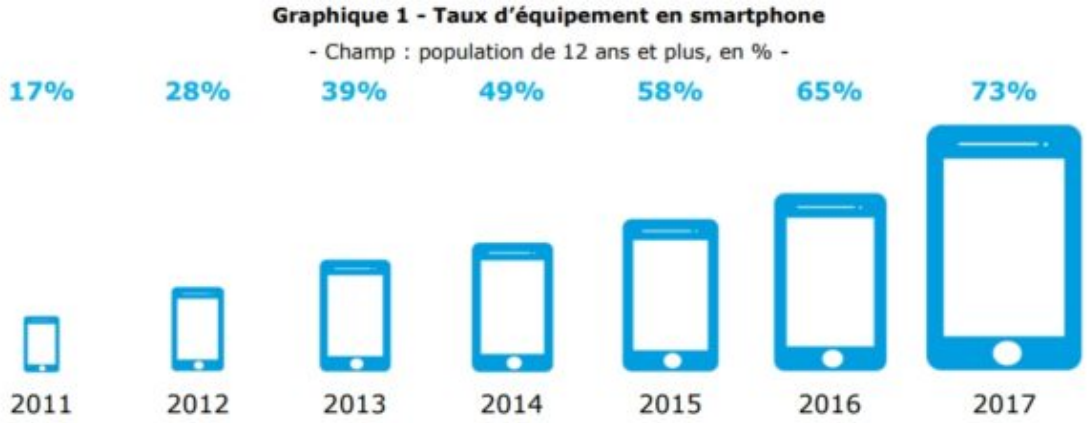
Dès 2007, la Haute Autorité de santé a déterminé des règles de bonne pratique au sujet des sites informatiques dédiés à la santé et des logiciels d'aide à la prescription médicale. [206]

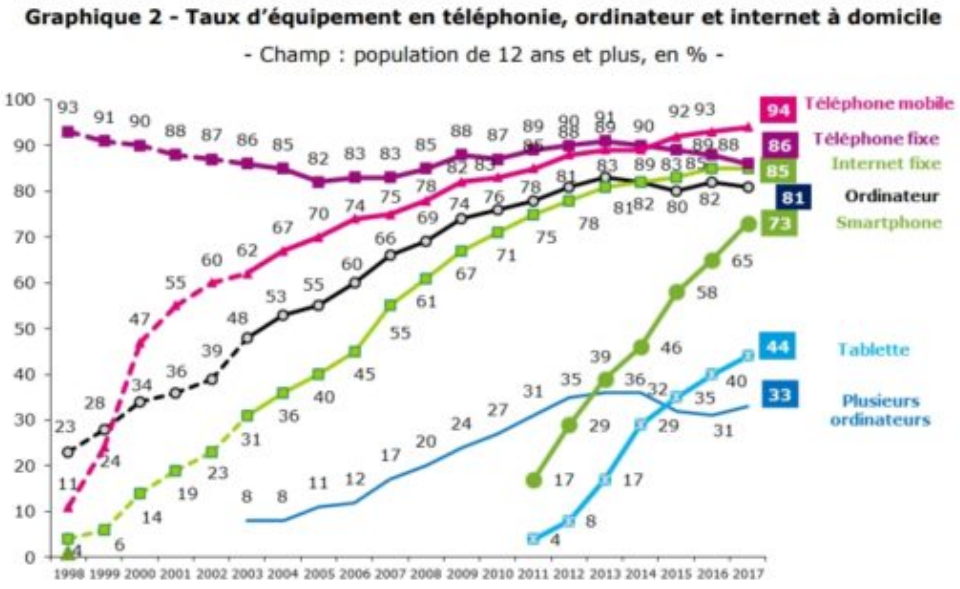
Cependant de nombreuses applications numériques de médecine à distance sont désormais pilotées par les mutuelles et assurances. Dans ces conditions, le Conseil National Ordre des Médecins rappelle en février 2018 qu' *« Il faut réglementer l'activité de ces plateformes privées, pour qu'elles aient les mêmes devoirs et obligations que n'importe quel autre médecin* », en outre l'interdiction de *« publicités fallacieuses».* [207]

Le CNOM rappelle dans son édition de Juillet-Aout 2017 que 165 000 applications de santé existaient en 2016, dont la moitié ont été téléchargé plus de 10 000 fois, soulignant un intérêt grandissant des français pour ces nouveaux outils. Dans ce contexte, 40% des Français se disent prêts à utiliser une application de santé mais 15 % souhaiteraient plus de conseils sur le sujet de la part de leurs médecins traitant.

Du côté des professionnels de santé, 40% s'accordent sur les bénéfices attendus de ces outils: une implication plus forte des patients dans la prise en charge de leur maladie, un meilleur suivi des pathologies chroniques… [208-209]

Lors de sa session en février 2018 concernant *« la télémédecine face au risque d'ubérisation des prestations médicales »*, le CNOM s'inquiète de l'émergence grandissante des prestations proposées par des plates-formes issues des assurances ou des mutuelles en santé. En effet, ces dernières « *installent de fait une rupture concurrentielle dans l'organisation territoriale des soins et le parcours de soins. En outre, ces plates-formes qui indiquent être accessibles 7j/7 et 24h/24 soulèvent la question de leur cohérence avec les Centres 15 ou interconnectés* ».





Source : CREDOC, enquêtes « Conditions de vie et Aspirations » (vague de juin de chaque année).
Note : avant 2003 (en pointillés), les résultats portent sur les 18 ans et plus. A partir de 2003, les résultats portent sur les 12 ans et plus.

Figure 9 : Evolution du taux d'équipements numériques de 1998 à 2017. [205]

De plus, certaines plateformes utilisent des systèmes de télémédecine hors parcours de soins. Or le système de santé français repose sur un parcours de soins structuré avec une position centrale du médecin traitant et de l'assurance maladie. Les acteurs privés ne doivent pas devenir « *offreurs de soins* », au risque de voir s'installer un régime privatif assurantiel défavorable à la majorité des français : (60% des français ne retiennent pas l'idée d'un régime privatif de la protection sociale selon une étude menée par le CNOM en 2015). [210-211]

Selon le CNOM, **il est également nécessaire de différencier les formes de télé conseil de la télémédecine**. En effet, les télé-conseils offrent un **service d'écoute et d'informations** en employant une équipe de professionnels de santé comprenant même des médecins généralistes et des spécialistes. Il s'agit ici de fournir « *une réponse instantanée à une question ponctuelle avec un risque majeur d'erreurs dans une logique par ailleurs consumériste.* **» Ces services ne s'apparent pas à une téléconsultation puisque aucun examen clinique n'est possible**. De plus*, « Un simple avis consultatif ne doit pas dégager des honoraires, l'****appât du gain n'est pas permis par la réglementation et nous resterons fermes sur la situation***.» [212-213]
Selon un porte-parole du ministère de la Santé, « le*s dispositions relatives à la télémédecine* ***ne reconnaissent pas le télé-conseil*** *et n'encadrent pas cette activité, laissée à la libre appréciation des praticiens qui s'y adonnent ».* [213]

Enfin, le président de l'association "*Agir pour la télémédecine*" estime que « *30 à 40%" des praticiens se montrent a priori favorables à cette nouvelle matière d'exercer. »* [214]

Certaines limites de ces applications numériques semblent être perceptibles, outre le fait de ne pas être véritablement un acte de télémédecine avec un examen clinique réalisable :

- L'absence de certitude sur les compétences du médecin consulté
- Des tarifications hasardeuses pas toujours disponibles avant la consultation.
- Des incertitudes quant au stockage et devenir des données personnelles et médicales puisque non reconnues.
- L'absence du respect du parcours de soins
- Une consultation chez un médecin généraliste ou spécialiste souvent à prévoir par la suite faute d'un examen clinique réalisable
- Une dégradation du colloque singulier conduisant à la facturation de chaque avis
- L'absence de prise en charge globale du patient

- L’absence de remboursement médical par l’assurance maladie conduisant un coût majoré pour le patient. [214]

b/ Etat des lieux

Différents applications ont été mises sur le marché de la télémédecine avec plus ou moins de succès. Un état des lieux des principales applications est dressé.

- Doctolib

Dans un premier temps, la société lance un agenda en ligne dés 2013 permettant aux patients de prendre rendez-vous directement chez le médecin ou professionnel de santé.

Il s’agit de faire gagner du temps en réduisant les charges de secrétariat, de lutter contre les rendez-vous non honorés, de faciliter l’accès aux soins des patients en réduisant les délais d’attente. Doctolib devient rapidement un des leaders de la e-santé. En janvier 2019, Doctolib annonçait le déploiement d’un service de téléconsultation. [215]

Concernant les actes de téléconsultation, la société revendique une amélioration du confort de travail, un développement de l’activité et un nouveau service pour les patients. La société assure par ailleurs le respect du parcours de soins (passage par le médecin traitant), une sécurisation des échanges non enregistrés, l’utilisation d’hébergeurs agrées et une traçabilité des actes facturés. [216]

En théorie, le système de téléconsultation est séduisant. Cependant plusieurs controverses et interrogations sur le sujet existant : [217-218]

- Le nombre d’actes de téléconsultation possible par semaine : aucun cadre législatif ne prévoit un nombre limité.
- Il ne s’agit pas réellement d’un acte de téléconsultation d’applications de e-santé.
- La visibilité et le contrôle des flux des patients influencés.
- Les systèmes d’agenda en ligne pourront orienter indirectement le patient vers des confrères inscrits sur le support.
- Piratage des données de santé facilité par des sociétés malveillantes.

A noter que ces observations ne s'adressent pas uniquement à la société Doctolib et peuvent être généralisées aux autres applications dites de téléconsultation.

- Qare

Dès 2017, la start-up française Qare a lancé sa plateforme de téléconsultation. L'entreprise propose une souscription mensuelle individuelle à 29 euros et un abonnement familial à 49 euros. Une fois abonné, l'utilisateur a un accès illimité à la plateforme et aux consultations.
Par ailleurs, la société Axa s'est rapprochée de la société Qare afin de développer les services de téléconsultation. [219]
La formule « **pour des grandes questions et petits soucis quotidiens** » reflète l'image des services de téléconsultation que souhaite offrir la société Qare.
Parmi les praticiens libéraux disponibles, on note des médecins généralistes, des diététiciens, des chirurgiens, des psychologues.
Le professionnel de santé qui souhaite s'inscrire bénéficie d'une formation initiale à la téléconsultation. Un support technique disponible 7j/7 assure le suivi. [220]

Concernant la tarification des actes et son remboursement, des incohérences sont pointées du doigt :

- Il existe une dérive abusive et un cadre juridique qui mériterait d'être renforcé : En effet selon la définition de la téléconsultation, cette dernière est réalisée par un professionnel de santé (selon le Ministère de la Santé) mais réalisée par un médecin (selon l'assurance maladie). Cependant, sa pertinence doit être appréciée par un médecin. Quid des professions para médicales et des professionnels de santé non médecins ? Le remboursement concerne uniquement les médecins. [221-109]
- Dans sa liste de praticiens, l'application recense les professionnels de santé membres : médecins et équipes paramédicales, certaines professions para médicales sont classées dans les spécialités médicales pouvant amener à une confusion pour les patients.
- Des tarifications pour des actes paramédicaux pouvant être qualifiées d'abusives ou pouvant prêtées à confusion : une consultation chez un kinésithérapeute à 30euros… par séance ? pour une heure ? D'autant plus qu'un acte de téléconsultation en kiné est peu contributif…. [222]
- L'existence d'une tarification forfaitaire mensuelle risque de conduire la téléconsultation et donc la médecine vers une mode de consommation.
- Place de l'assureur Axa qui n'est plus seulement liée au remboursement des soins.

- Avecmondoc

Il s'agit d'une plateforme de téléconsultation appartenant au groupe Mesdocteurs.com, elle-même rachetée en 2018 par Doctolib. Le patient accède au planning du médecin et choisit son créneau de rendez-vous. S'en suit une téléconsultation entre le médecin et le patient [223]. Pour le moment, seuls des médecins généralistes semblent inscrits sur le site. [224]

- Dokillico

Créée en 2014, il s'agit d'une plateforme de téléconsultation ainsi qu'un service de prise de rendez-vous en ligne. L'application est accessible 24h/24 et 7J sur 7. Encore une fois, différents praticiens sont membres. On trouve même des vétérinaires, psychologues… mélangés dans la liste des différentes spécialités médicales… De quoi perdre le patient…
Aucune information n'est disponible concernant la tarification des différents médecins ou du site. Il est simplement stipulé que l'application est gratuite pour les professionnels de santé.
Comme la plupart des applications numériques, un annuaire des médecins est indiqué. Il s'agit seulement des médecins inscrits à l'Ordre des médecins et non ceux membres du support… [225]

- Médecindirect

Il s'agit d'un service de téléconsultation mis en place par la mutuelle Eovi-MCD. Le patient pose une question par écrit 24h/24 et 7j/7. Il choisit le mode de dialogue avec le médecin (écrit, téléphone ou vidéo). Selon l'application, la réponse aura lieu dans les 24h. Le support numérique met en relation uniquement des médecins et des patients.
On peut s'interroger sur la sécurisation des données lors d'échanges téléphoniques. [226]

- Livi

La société Kry, initialement basée en Suède a développé une application de téléconsultation nommée Livi. La société s'est dernièrement positionnée sur le marché français. [227]
Le support Livi est accessible 24h/24 et 7j/7. Le patient remplit un questionnaire puis rentre en relation avec un médecin. Les tarifications et remboursements sont accessibles. Un rappel de certaines pathologies est accessible sur le site. Aucune information n'est disponible sur le profil des médecins disponibles.

Par ailleurs, un centre de téléconsultation Livi a été installé au sein du centre hospitalier de Créteil, près des urgences. [228]

- Mesdocteurs.com

Il s'agit d'une plateforme de téléconsultation créée en 2015 puis en partenariat avec l'assureur VYV à partir de 2017et rachetée par Doctolib en 2018. [229]
Le patient pose sa question sur différents supports (chat, audio ou vidéo) et une réponse médicale est garantie en moins de 15minutes, possible 24h/24.
La question unique du patient est facturée 6 euros, l'échange avec le médecin est quant à lui à 2 euros la minute. [230]

II) Matériels et méthodes

1/ Objectif et type d'étude

De nombreux actes de téléconsultation sont réalisés ou en projet en France et notamment dans les Hauts de France. Les récentes mesures gouvernementales favorisent le déploiement des téléconsultations auprès des médecins généralistes. Ce dernier étant un des acteurs principaux dans le parcours de soins pour la prise en charge initiale des patients, il m'a semblé important d'analyser l'opinion des médecins généralistes concernant la télémédecine et en particulier la téléconsultation au niveau régional et les pistes d'amélioration. Ceci constituant l'objectif principal de cette étude.
Le but est de clarifier leurs attentes afin de proposer une amélioration des projets en cours et futurs.
Afin d'atteindre au mieux l'objectif fixé, il a été décidé de mener une étude qualitative. En effet, la thématique du sujet impliquant un travail d'analyse approfondi sur des variables non quantifiables puisqu'elles sont issues de la verbalisation d'expériences et d'opinions. Ces variables ne pouvant pas être mesurées.

Le recrutement des médecins généralistes a été interrompu à saturation des données. Dans ce sens, le nombre nécessaire de médecins à inclure avant le début de l'étude pour bénéficier d'une forte puissance et donc une bonne validité interne, est inconnu. Cette étude qualitative a été réalisée auprès de 24 médecins.

2/ Population cible

Cette étude a été réalisée auprès des médecins généralistes libéraux installés dans la région des Hauts de France et comprenant les départements de la Somme (80), l'Oise (60), l'Aisne (02), le Nord (59) et le Pas-de-Calais (62). Il m'a semblé intéressant de prendre en compte une population de médecins généralistes installés sur l'ensemble de ces départements afin d'obtenir un maximum de retours sur le sujet, donc d'obtenir une variabilité optimale et par conséquent de diminuer la probabilité de biais de l'étude. [231]

Les coordonnées des médecins généralistes de la région ont été fournies par l'annuaire de santé de l'Assurance Maladie. [232]

Les généralistes ont été contactés par communication téléphonique. Le sujet de thèse était exposé en quelques mots. Une demande d'entretien individuel était proposée et à chaque acceptation, une date et un lieu ont été fixés.

Les médecins pouvant être inclus étaient tous des médecins généralistes, exerçant dans les Hauts de France, installés en cabinet (Maison de santé pluridisciplinaire, en cabinet seul ou de groupe). L'étude excluait les médecins généralistes retraités, remplaçants, ou exerçant plus qu'une activité libérale sans rapport avec la médecine générale et les refus de participation à l'étude.

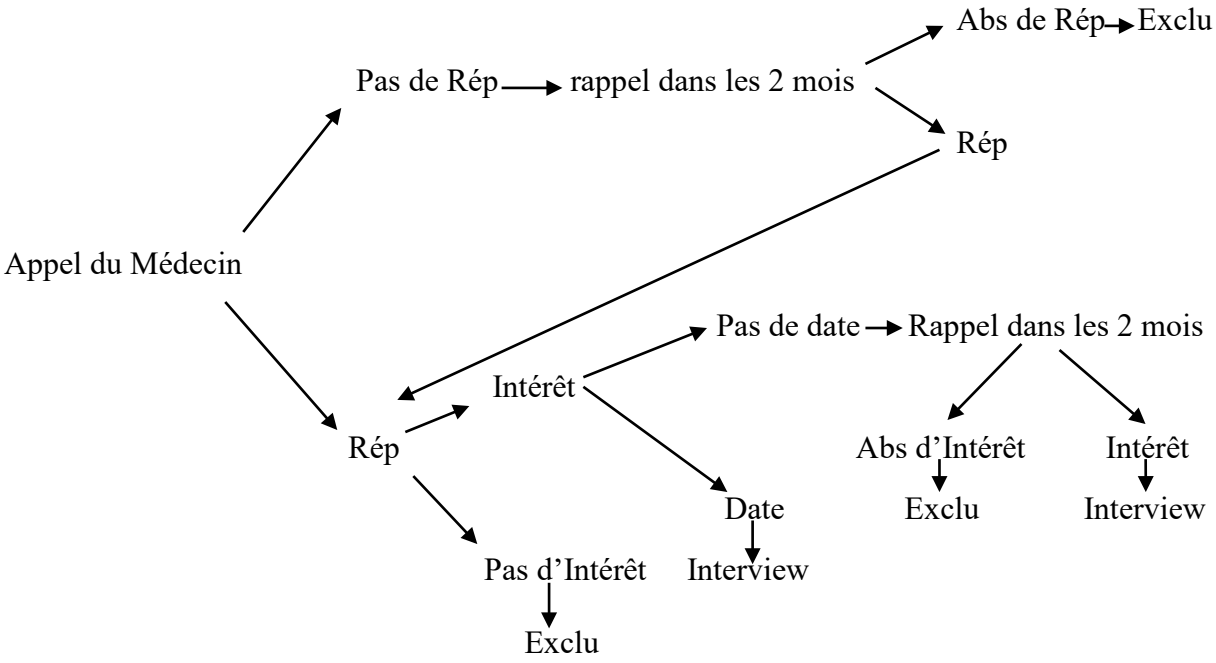


Figure 10 : Schéma des démarches du recrutement de la population de l'étude

3/ Questionnaire

Un guide d'entretien a été réalisé pour répondre à la thématique de cette étude, en collaboration avec le Dr Meulebrouck. Ce guide a été modifié et ajusté à plusieurs reprises afin d'améliorer la qualité des données recueillies. Il s'agissait d'une trame utilisée par l'investigateur lors du déroulement des entretiens et a servi de support afin de recadrer au besoin les discours avec le médecin interrogé. (Annexe 1)

4/ Déroulement de l'enquête

Tous les entretiens ont été réalisés par l'investigateur seul. Les entretiens se sont déroulés dans les cinq départements. Les différents médecins ont choisi de me recevoir à leurs cabinets. Le choix du lieu devait être calme, et a été laissé à l'appréciation du généraliste.

Avant tout début de la conversation, l'investigateur se présentait et précisait la forme anonyme de l'entretien. Le consentement oral du praticien été recherché.

5/ Recueil et analyse des données

Les entretiens ont été enregistrés et retranscrits par l'investigateur en segments de texte (unités de sens), c'est-à-dire présentant une signification unique, tout en rajoutant les signes non verbaux lors de l'échange. Le regroupement des unités de sens forment un thème. Au fur et à mesure des entretiens, les thèmes sont classés afin de répondre aux différents objectifs du sujet. Le codage des données a été effectué manuellement. Avant la phase de codage et d'analyse, l'enregistrement était de nouveau écouté. Par souci de clarté et d'ordre écologique, les différentes retranscriptions n'ont pas été intégrées à la thèse.

L'analyse des différents entretiens traitant de ce sujet a été réalisée par une méthode d'analyse thématique par théorisation ancrée. [233]

III) Résultats

1/ Caractéristiques de la population

Médecins	Age	Nombre d'années d'installation	Sexe	Exercice	Milieu
Somme (80)					
S1	52	18	F	Groupe	Urbain
S2	43	10	F	Groupe - MSP	Rural
S3	62	30	M	Seul	Urbain
S4	63	31	M	Seul	Rural
S5	38	6	M	Groupe - MSP	Semi Rural
Oise (60)					
O1	37	3	F	Groupe	Urbain
O2	47	12	F	Groupe	Semi Rural
O3	38	6	M	Groupe	Urbain
O4	61	31	M	Seul	Rural
Aisne (02)					
A1	44	12	F	Groupe	Urbain
A2	38	7	F	Groupe - MSP	Rural
A3	58	26	M	Groupe	Urbain
A4	60	29	M	Seul	Rural
A5	35	3	F	Groupe	Semi Rural
A6	44	10	F	Groupe	Semi Rural
Pas de Calais (62)					
P1	38	3	F	Groupe - MSP	Semi Rural
P2	55	21	F	Groupe	Semi Rural
P3	62	29	M	Seul	Rural
P4	56	24	M	Groupe	Semi Rural
P5	58	25	M	Seul	Urbain
Nord (59)					
N1	46	15	F	Groupe - MSP	Semi Rural
N2	52	22	F	Groupe	Urbain
N3	37	6	M	Groupe	Semi Rural
N4	61	32	M	Seul	Rural

Tableau 2 : données sociologiques des médecins interviewés.

Tous les cabinets des praticiens étaient informatisés. Au total, 24 médecins ont été interrogés. La durée moyenne des entretiens était d'environ 40 minutes.

- Sexe

L'étude est équilibrée : 12 femmes et 12 hommes.

- Age

La moyenne d'âge de la population de l'étude est de 49 ans et 6 mois. Dans la Somme, la moyenne d'âge des praticiens est de 52 ans et demi, dans l'Oise : plus de 45ans et demi, dans l'Aisne : 46 ans et demi, dans le Nord 49 ans et dans le Pas de Calais: plus de 53 ans et demi.

- Nombre d'années d'installation

La moyenne concernant la durée d'installation est de 17 ans. Soit 19ans dans la Somme, 13 années dans l'Oise, 14 années et 6 mois dans l'Aisne, 20 années passées dans le Pas de Calais et plus de 18 ans et demi dans le Nord.

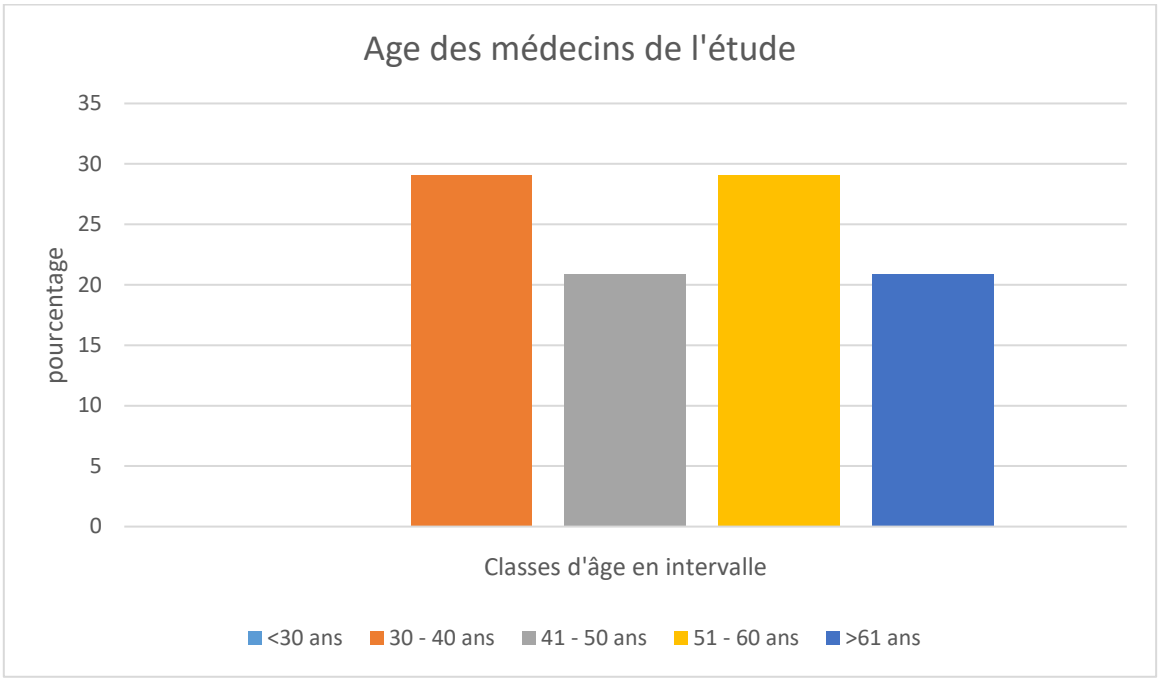


Figure 11 : Age des médecins généralistes participant à l'étude

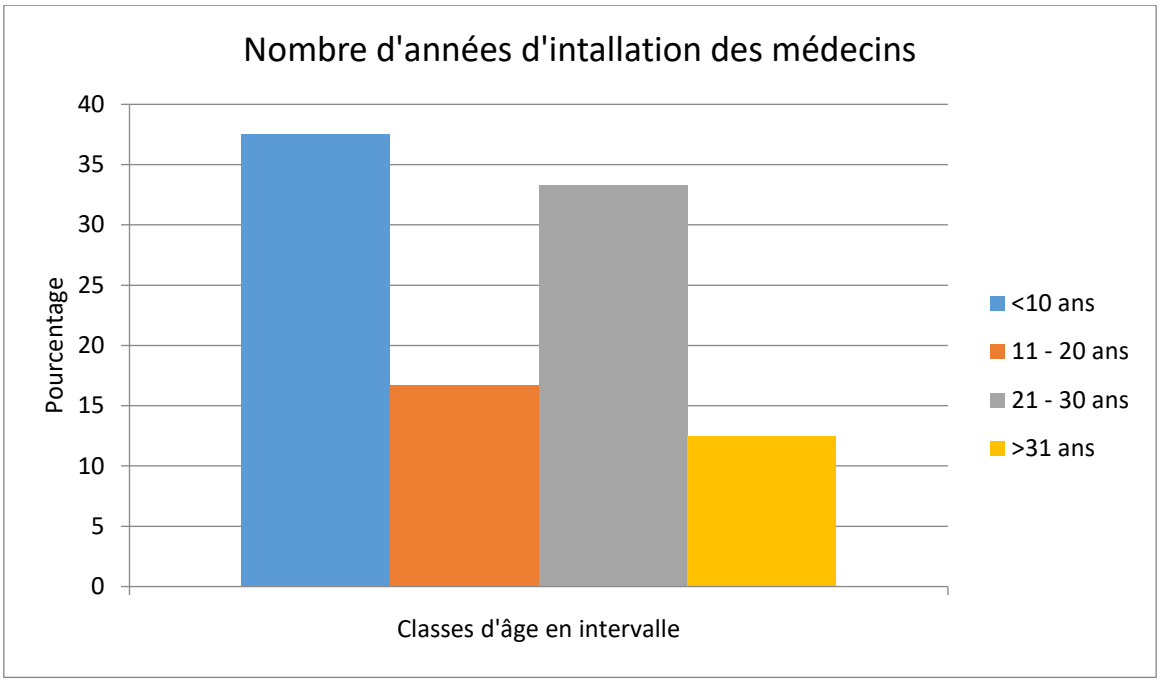


Figure 12 : Nombre d'années d'installation des médecins de l'étude.

2/ Conditions d'exercices

➢ Lieu d'exercice

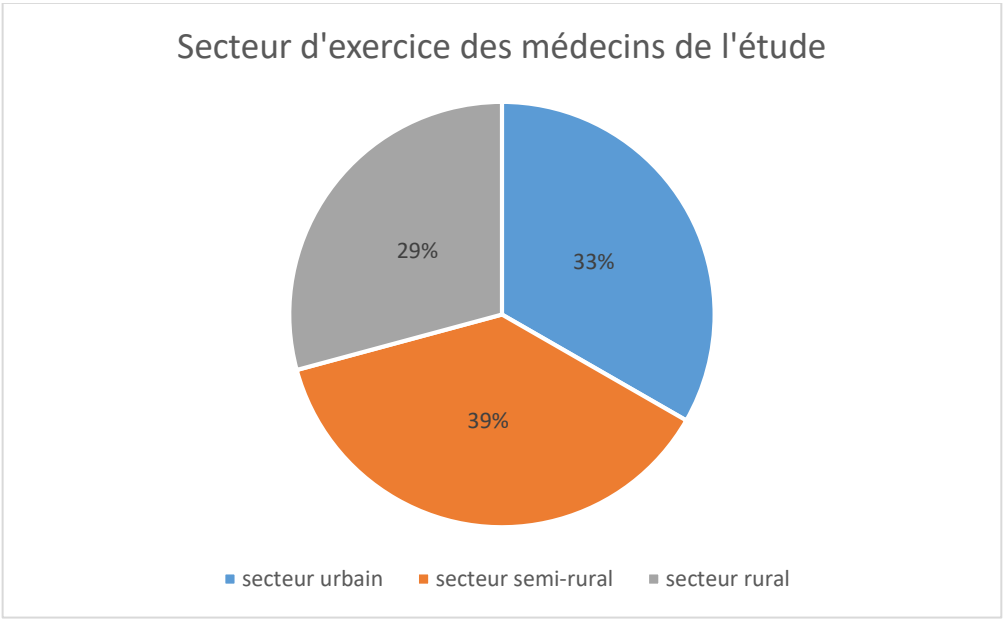


Figure 13 : Secteur d'exercice des médecins de l'étude

-Activité rurale : le cabinet se trouve dans une commune de moins de 2000 habitants

-Activité semi-rurale : le cabinet se trouve dans une commune entre 2001 et 5000 habitants

-Activité urbaine : le cabinet se trouve dans une commune de plus de 5001 habitants.

➢ Mode d'exercice

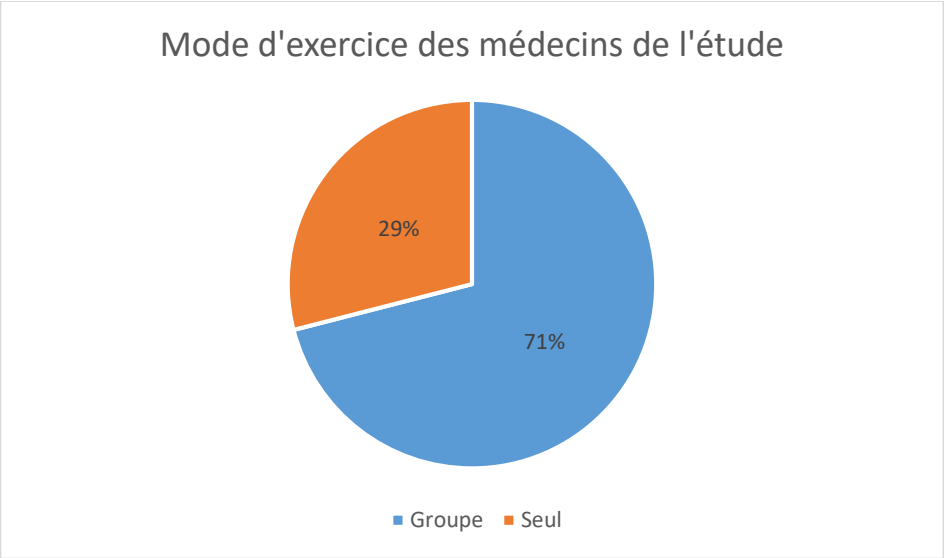


Figure 14 : mode d'exercice des médecins de l'étude

Plus de la majorité (71%) des médecins participant à l'étude travaillent en cabinet de groupe, c'est-à-dire regroupant au moins deux médecins. Six cabinets étaient des Maisons de Santé Pluridisciplinaires. [234]

➢ Activité hebdomadaire

- 45.8% des médecins de l'étude avaient une activité hebdomadaire supérieure à 151 patients.

- 41.6% des médecins interrogés avaient une activité hebdomadaire comprise entre 101 et 150 patients.

- 12.5% des médecins sondés avaient une activité hebdomadaire inférieure à 100 patients.

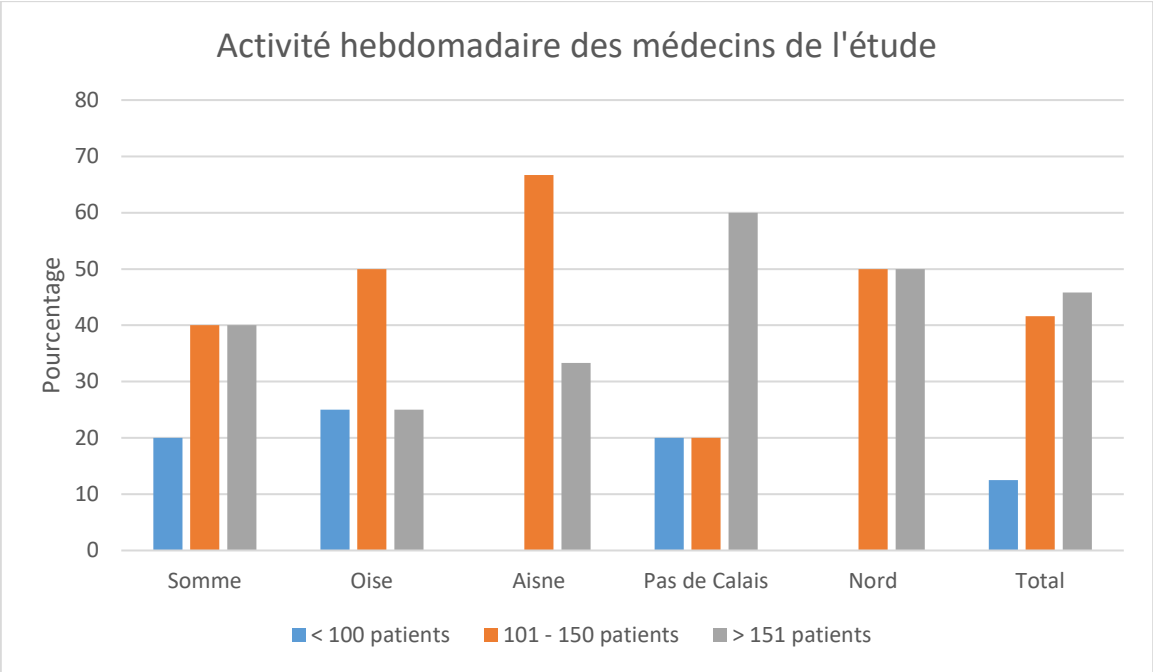


Figure 15 : Activité hebdomadaire des médecins de l'étude

- Distance cabinet – centre hospitalo-universitaire ou centre hospitalier régional de référence

33,3% des médecins interrogés se trouvaient à moins de 20km d'une structure hospitalière universitaire ou centre hospitalier de référence.

Le pourcentage des médecins se situant entre 21 et 40km est de 37.5%.

25% des médecins se situaient entre 41 et 80km.

1 seul médecin se situait à plus de 80km.

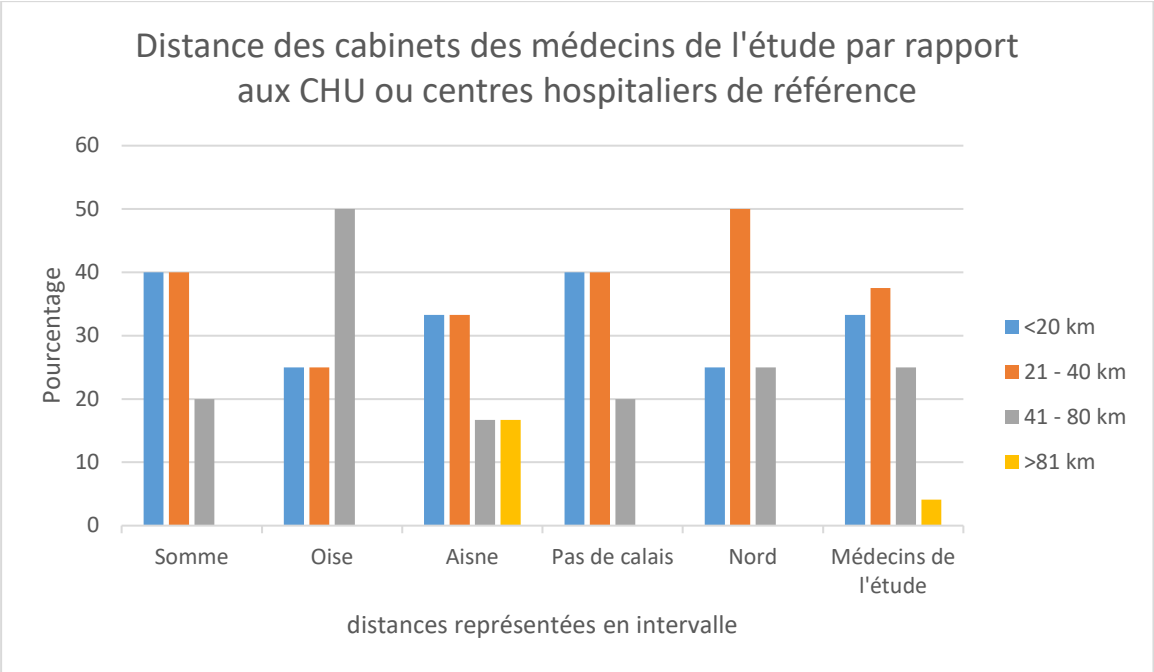


Figure 16 : Distance des cabinets des médecins de l'étude par rapport aux CHU- centres hospitaliers de référence.

- Utilisation d'outils informatisés

Tous les cabinets médicaux, qu'ils soient MSP ou non, étaient informatisés. Plusieurs médecins étudiaient la possibilité de créer une MSP avec des confrères, et donc l'utilisation d'un logiciel adapté et certifié par l'HAS sera évoquée.

Bien souvent le logiciel agréé utilisé pour la prescription médicale utilise un module adapté pour la télétransmission. [235]

Tous les médecins de l'étude disposaient d'un accès internet (WIFI le plus souvent) et d'un smartphone récent incluant un appareil photo de qualité.

Certains médecins évoquent des soucis relatifs à l'utilisation d'internet : *« Ici en campagne, nous n'avons pas la fibre, je passe par la Wifi mais depuis qu'ils ont introduits des éoliennes, ça bug plus souvent. C'est la même chose pour la radio FM », « Je suis dans une zone où la qualité du réseau internet n'est pas bonne.», « J'ai changé d'opérateur pour la Box, j'ai l'impression que ça va un peu mieux, auparavant il me fallait quelques minutes pour accéder à un site internet, alors quand on vous dit qu'il faudra aller sur « Améli » pour déclarer un arrêt de travail ou autre, ….* [soupir] »

Le choix des logiciels informatiques des médecins de l'étude avait été réalisé le plus souvent il y a déjà quelques années, à partir des progrès informatiques. Plusieurs logiciels sont cités, et globalement on retrouve une bonne diversité des produits : 123Santé, Axisanté 4, Crossway, hellodoc, Mégabaze, Eglantine.

« A l'époque, on était plusieurs médecins intéressés par ce logiciel», « Je le trouvais plus simple à utiliser que d'autres », « Il est vieux, mais il reste facile d'utilisation et c'est rapide pour m'y retrouver ».

A noter que les MSP doivent disposer de logiciels agréés « e-santé » [236].

« Avec le passage en MSP, on a dû changer notre logiciel, il n'était pas agréé. Je commence seulement à m'y faire. », « Pour le forfait structure j'ai du changer de logiciel, tous les médecins du cabinet ont choisi le même par soucis de simplicité et d'organisation ».

Concernant l'utilisation de la messagerie sécurisée, tous les médecins interrogés en possédaient une. Cependant certaines comme Apycript2, MSSanté sont certifiées « forfait structures ».

« Je suis chez Apycript depuis longtemps, c'est simple d'utilisation, comme une boite mails classique », « On a changé récemment de messagerie pour aller chez MSsanté, elle est agréée pour la MSP », « J'utilise l'application Miss sur ma tablette ou mon smartphone, c'est assez bien foutu », « J'utilise Apycript, j'ai vu qu'il y avait une dernière version, je veux surement l'utiliser », « Ma boite mail c'est par Médimail, c'est payant mais je l'ai trouvé plus intuitive qu'Apycript ».

Huit médecins de l'étude utilisaient l'agenda en ligne fourni par la société Doctolib. Il s'agissait le plus souvent de réduire les charges salariales, de se passer d'un secrétariat médical à distance, de remplacer un départ à la retraite de la secrétaire, et d'améliorer la qualité des consultations en évitant une partie des appels.

« J'ai choisi cette solution parce qu'elle était la moins chère et me paraissait être la plus facile à utiliser au quotidien pour mes patients », « Quand ma secrétaire est partie en retraire, j'ai dû revoir la situation », « On évite de passer par des centres médicaux de secrétariat externes, le plus souvent basés à l'étranger, qui ne correspondaient pas à ma patientèle ni à ma façon d'exercer ».

Quatre d'entre eux ont opté pour le système dit de téléconsultation de la même marque (Doctolib): *« J'ai voulu essayer, mes patients commençaient à m'en parler, et c'est remboursé depuis peu »,*

« Je me suis dit pourquoi ne pas tenter le coup, d'autant plus que j'utilise déjà l'agenda en ligne pour mes consultations. La boite est sérieuse, ça peut être un plus, surtout que j'apprécie les nouveautés dans le milieu du numérique ».

Un médecin pratique des téléconsultations au cabinet et en partenariat avec l'Ehpad voisine : *« C'est super pratique, j'évite les déplacements réguliers sur l'Ehpad, c'est plus confortable pour moi et l'équipe soignante. Les patients sont aussi gagnants puisqu'ils ont accès tout de suite au médecin. Pour les patients que je vois au cabinet, c'est plus compliqué, c'est peut être une histoire de mentalité, j'ai pour le moment peu de demande ».*

Un médecin ayant quelques patients dans une EHPAD faisant partie d'un projet d'instauration de téléconsultation, mentionne : *« Dans l'Ehpad de la commune voisine, il y a un projet de téléconsultation. On a fait une démonstration entre confrères mais pas encore de vraie consultation. Ça devrait venir très prochainement, ça a l'air intéressant ».*

Un autre praticien indique : *« Un collègue bosse dans une Ehpad où ils font déjà de la consultation à distance. C'est surtout pour des avis. On en a parlé l'autre jour mais il avait l'air assez sceptique».*

3/ Place de la téléconsultation dans le parcours de soins

- Contexte novateur des TC

L'ensemble des médecins interrogés saluent le travail réalisé pour le développement de la télémédecine et en particulier de la téléconsultation en France et au niveau régional.

« J'ai connu l'arrivée de l'informatique avec l'ordinateur, puis le téléphone portable, il est normal que la médecine puisse évoluer d'avantage pour améliorer le quotidien du personnel de santé et surtout pour être bénéfique aux patients », « Il fallait que la médecine devienne plus moderne, on voit tout le monde sur son smartphone aujourd'hui », « Tous les patients viennent avec les téléphones en consultation, ils surfent sur le net, donc ça ne me choque pas que la médecine se numérise », « On a enfin un cadre législatif pour l'utilisation de ces technologies ».

Cependant deux médecins insistent sur le coût élevé de ce développement : *« Quand je vois combien ça coûte, je me dis qu'ils auraient pu embaucher plus de personnels dans les hôpitaux par exemple », « c'est beau le progrès mais c'est cher, et en temps de crise, on aurait pu peut être trouver des solutions moins couteuses ».*

- Conditions de remboursement des TC

La population de l'étude s'accorde à dire que le remboursement des téléconsultations a favorisé son essor : *« C'est vrai que le remboursement des actes de téléconsultation favorise son essor, avant ça on voyait mal comment le mettre en place, depuis peu on a eu pas mal d'infos et notamment des guides de l'Assurance Maladie bien foutus », « de toute façon sans remboursement, comment veux-tu que je le propose à mes patients ? ».*

- Rémunérations

Plusieurs médecins insistent sur une rémunération insuffisante de l'acte de téléconsultation : *« Par rapport à une consultation classique, on a plus de travail de préparation des dossiers et des outils informatiques, donc au final sur le plan financier, ça peut paraitre moins avantageux », « on passe plus de temps pour la même rémunération qu'une consultation classique ».*

D'autres au contraire estiment la rémunération adaptée : *« c'est comme le prix d'une consultation classique », « C'est bien aussi pour les patients de voir que le prix d'une consultation avec des outils sophistiqués ne change pas ».*

- Consentement éclairé

La totalité des praticiens sont conscient de la nécessité d'obtenir un consentement éclairé de leurs patients : *« C'est normal, c'est comme lors d'une consultation classique où l'on prévoit un examen particulier », « c'est tout à fait normal si on veut que le patient y adhère ».*

- Une autre forme de téléconsultation : la télé-expertise

Certains libéraux de cette étude soulignent la télé-expertise comme étant une forme de téléconsultation utile pour demander des avis médicaux.

❖ Demande des avis médicaux

« Je vois plutôt l'intérêt de la téléconsultation pour demander des avis auprès de spécialistes », « Par exemple pour des plaies chroniques chez des patients, avec ce système j'ai directement l'avis du dermato », « pour joindre directement mes confrères ».

❖ Accessibilité des spécialistes

« Pour joindre les spé c'est souvent compliqué quand ils sont dans des centres hospitaliers, on tombe sur des secrétariats et on perd beaucoup de temps », « mes confrères spécialistes sont souvent joignables, je les connais bien et ça fait longtemps que je travaille avec eux, mais dès qu'il faut un avis à l'hôpital c'est plus compliqué. »

4/ Organisation de la téléconsultation

➢ Matériels utilisés

Le choix d'un matériel adapté est nécessaire et peut vite devenir compliqué à choisir : *« Je préfère un appareil portatif, genre tablette avec une bonne qualité vidéo et une connexion internet », « J'ai vu les cabines, c'est vrai que ce n'est pas donné mais je trouve le concept simple, on a tout sous la main », « il faut un outil léger avec un écran assez grand, tu sais quand on commence à vieillir… [rires] », « Un ordinateur portable sur un chariot avec la possibilité d'utiliser des outils connectés genre stétho… ».*

L'utilisation des outils connectés annexes peut également devenir sources de complication : *« Je dois changer tous mes appareils, ça représente un sacré budget, et puis en cas de problème comment ça va se passer ? », « Il va falloir que j'y regarde, mais il y a pas mal de références et de modèles différents, ça n'a pas l'air simple à choisir », « est-ce que je vais vraiment entendre aussi bien qu'avec mon sthéto ? », « On va bouffer pas mal de pile avec tout ça ».*

➢ Déroulement de la consultation

Les différents médecins rencontrés sont globalement confiants mais des zones d'ombres existent : *« Globalement je vais faire comme lors d'une consultation classique », « quand je serai avec le spé, il pourra avoir accès aux données du patient comme si j'étais au téléphone avec la vidéo en plus », « c'est pas la consultation qui m'inquiète, mais plutôt toute la préparation avant », « si j'ai des patients déments ça devient plus compliqué »,*

« Je vois mal certains de mes patients avec ce système, on a déjà du mal à leur expliquer et convaincre d'un traitement simple alors là… [air désabusé] »

Quatre médecins utilisant des applications Doctolib indiquent : *« les patients viennent directement pour un motif ou pour une prescription, ça devient presque imposé », « on répond juste à des interrogations ou un problème simple », « vu que je n'ai pas possibilité d'utiliser des outils connectés avec ce système, dès que c'est limite, je demande à ce qu'il consulte de nouveau pour vérifier mes hypothèses et examiner le patient. »*

- Lieux

Tous les médecins interrogés sont unanimes pour utiliser ces nouvelles technologies dans un endroit calme et serein : *« Dans mon bureau », « A l'hôpital dans un bureau », « c'est les mêmes conditions qu'une consultation classique », « Il faut un bureau calme, comme une consultation normale, mais quand j'entends qu'on veut en faire dans les pharmacies ça me fou en rogne, pourquoi pas à la banque aussi ! »*

- Plages horaires

Les avis divergent sur la question des horaires à adapter : *« Je préfère me réserver des créneaux pour ce type de consultation », « plutôt le matin ou le soir », « quand j'aurai besoin de demander un avis », « ça peut être presque tous les jours, si j'ai des patients qui souhaitent, ou des avis à demander », « quelques heures par semaine pour commencer ».*

Un médecin utilisant ce système en Ehpad mentionne : *« Quand j'irai à l'Ehpad, ça devrait commencer bientôt, mais au final je pense qu'on va s'en servir assez souvent ».*

Les médecins inscrits sur Doctolib et utilisant les services de téléconsultation rajoutent : *« Sur l'application, tous les patients qui prennent rendez-vous peuvent réaliser une consultation à distance à condition de respecter le parcours de soins », « ça peut être toutes les consultations d'une même journée ou aucune, en fait ça dépend du choix des patients à partir de l'agenda en ligne ».*

- Gestion des horaires par un agenda électronique

Certains médecins indiquent leurs souhaits pour une gestion électronique des rendez-vous : *« Je pense que c'est l'avenir, tout le monde est gagnant, le patient peut prendre rendez vous*

plus rapidement et à n'importe quelle heure, moi j'ai moins de patients qui me posent des lapins et je peux proposer des consultations à distance. En plus j'économise des frais de secrétariat », « c'est surtout pour le patient qui est plus libre pour le choix des consultations », « J'utilise l'application Doctolib d'agenda en ligne, c'est pratique, clair, les patients sont contents, bon au début il faut que tout le monde s'habitue. Le problème c'est les personnes âgées mais elle peuvent me joindre sur mon portable au cabinet ».

Mais d'autres évoquent les limites de ce système : *« J'ai une secrétaire qui s'occupe aussi de faire le ménage du cabinet, de ranger et archiver les dossiers donc au final c'est la meilleure solution pour mon cabinet », « ma patientèle est assez vieille, alors prendre des rendez-vous sur internet, c'est un rêve… ».*

- Durée des consultations

Certains praticiens mentionnent des durées de consultations identiques aux consultations classiques : « *C'est la même durée, environ 15 minutes », « un quart d'heure* ».

D'autres médecins utilisant le support numérique par Doctolib, estiment qu'une partie de l'examen clinique n'étant pas possible, et donc « *globalement ça va assez vite, les gens savent ce qu'ils veulent, et c'est généralement plus court qu'une consultations classique », « je prends environ 10 minutes, j'insiste surtout sur l'observation et mon interrogatoire, le reste je ne peux pas le faire avec cette application, donc s'il existe un moindre soucis, je re-convoque les patients dans mon cabinet* ».

Certains médecins pensent prendre plus de temps : *« J'envisage l'utilisation à moyen voir à court terme de la téléconsultation mais je pense que s'il l'on veut être efficace il faut plus de temps, surtout au début », « c'est le temps de préparation qui est long, donc au final, si on ajoute ce temps avec la durée d'une consultation, on est au-dessus du temps moyen d'une consultation classique », « A l'Ehpad, c'était assez compliqué de tenir les 15 minutes, à moins d'être vraiment synchro avec le spécialiste et d'aller directement au but. Si l'on reprend l'historique des traitements et examens biologiques, ça va vite ».*

- Compte rendu

« Après la consultation à distance sur Doctolib, j'effectue une note dans le dossier médical du patient », « Au final, à part l'examen clinique qui diffère et le contact avec le patient, tout le

reste est identique ». « Quand je demande un avis à un spécialiste, il doit me fournir un compte rendu détaillé », « Lors de notre démonstration à l'Ehpad, l'ensemble de l'équipe a bien insisté sur le fait de recevoir un compte rendu afin de tenir les dossiers des patients à jours ».

5/ Utilisation des téléconsultations dans la pratique quotidienne

- Un intérêt certain

La majorité des médecins interrogés sont intéressés par les téléconsultations : *« Je réfléchis aux téléconsultations, c'est vrai que le principe semble intéressant, on peut demander des avis directement auprès de spécialistes mais également favoriser le retour à domicile des personnes âgées ou ne pouvant plus se déplacer. Cependant le choix du matériel me semble compliqué et il vaut mieux ne pas se rater vu l'investissement que cela implique. En plus il faut tout le nécessaire connecté, c'est un vrai budget.», « Oui c'est intéressant mais il faut être formé à l'utilisation de ces nouveautés », « J'ai commencé à étudier le sujet, c'est vrai que le remboursement des actes favorise son utilisation quotidienne, mais il faut que les patients soient coopérants et soient prêts à l'utilisation de ces outils », « C'est vrai que la population est vieillissante, et ces outils peuvent favoriser le retour à domicile des patients ».*

Plusieurs médecins nuancent ces propos : *« Je pense changer l'application Doctolib pour un vrai système de téléconsultation parce que sans examen clinique adapté je suis obligé de re-convoquer certains patients et dans ces cas-là, on perd tout le bénéfice du système. Donc je dirai oui pour la téléconsultation mais avec un appareillage adapté », « Je suis assez sceptique sur l'utilisation de ces outils, et notamment pour des raisons de coûts et de temps », « j'ai commencé à m'y intéresser il y a quelques temps et j'étais un peu perdu, à l'époque on avait moins d'informations que ça, puis il y a eu le remboursement des actes, j'ai voulu franchir le pas, mais je ne savais pas comment aller réagir ma patientèle, donc j'ai commencé avec une application mobile : c'est une solution relativement peu couteuse mais qui n'offre pas toute la panoplie et la souplesse des nouveaux outils, et globalement mes patients se sont montrés peu enthousiastes à ce système, il faut dire que j'ai une patientèle rurale, et qui aime comme avant voir son médecin et échanger avec lui. Et puis à la campagne, l'utilisation de ces différents outils n'est pas à la portée de tous. Je ne parle pas du WIFI. Donc oui intéressant mais en pratique peu d'intérêt dans ma situation pour ces applications, d'autant plus qu'on n'examine pas les patients ».*

Seul quelques médecins seraient prêts à l'introduire dès demain : *« Oui si j'ai la possibilité de la faire demain, je suis partant », « ma patientèle plutôt urbaine et relativement jeune pourrait me permettre de faire de la téléconsultation, et pourquoi pas dès la fin de l'année si je peux », « au final, dès que j'aurai changé mon application de santé par un vrai système de télémédecine, je pourrai être opérationnel, en gros c'est un projet dans les 3 mois à venir, bien entendu si j'avais déjà l'appareil ça serait tout de suite».*

- Pour une utilisation raisonnée

« Je ne pense pas qu'il faille absolument vouloir instaurer un quota de consultations numériques par semaine par exemple ou par mois, il faut le proposer quand c'est nécessaire et les patients jugeront utile ou pas », « de toute façon ça sera de temps en temps, pas tout le temps », « on ne peut pas l'utiliser dans toutes les consultations, si non la médecine va perdre de son charme, en cas de dépannage oui », « Pour les patients fragiles et âgées, c'est intéressant ».

- Des spécialités visées

« C'est sûr qu'il parait plus difficile de demander un avis rhumatologique que psychiatrique, encore que cela soit possible, mais les conditions de l'examen clinique sont bien différentes », « En médecine générale l'intérêt est certain, après en pratique c'est plus ou moins faisable », « La dermatologie est un bon exemple », « Oui la psychiatrie, la dermatologie ».

- Des situations idéales

« Je ne suis pas utilisatrice de ces outils mais je commence à y réfléchir, l'intérêt c'est surtout pour les MSP, ou dans les EHPAD, centres hospitaliers périphériques. Pour les cabinets libéraux, pourquoi pas mais l'investissement est important et il faut voir ce que ça peut rapporter au patient et au médecin : on est joignable souvent par téléphone, et on s'échange des photos dans les cas limites, donc globalement ça peut revenir au même », « Dans le milieu carcéral c'est surement intéressant », « l'idée d'une utilisation de la télémédecine est généreuse en médecine générale mais en pratique il y a beaucoup de points à voir », « En médecine générale c'est clair que c'est intéressant ».

- Perspectives

« Le travail du médecin généraliste va évoluer c'est certain, mais comme toute la médecine, qui peut dire dans 10 ou 20 ans j'aurai encore le même mode de travail qu'aujourd'hui ?

Personne. Que ça soit en chirurgie, en médecine, ou même en dehors de la médecine. L'informatique évolue tellement vite…. Il faudrait que l'on puisse faire des achats en commun ça diminuerai le coût des équipements », « Avoir quelques centres de télémédecine répartis dans les différents départements pour le maillage en connexion avec les différents médecins », « Bien entendu, il faut que les CHU et les cliniques jouent le jeu », « l'utilisation des objets connectés dans la médecine va pouvoir améliorer la surveillance des personnes âgées à domicile ».

6/ Des avantages certains

- Pour le patient

- Solution économique :

« *On évite le coût des transports des deux parties », « Avec le prix du carburant qui flambe c'est sûr que c'est économique », « On évite certains examens complémentaires et le transport qui en découle », « certaines hospitalisations peuvent être évitées donc les coûts baissent », « j'espère qu'on pourra éviter la redondance des examens complémentaires* ».

- Solution écologique :

« *C'est tendance, c'est écologique », « il y aura moins de transport donc moins de pollution, c'est pas plus mal* ».

- Solution plus confortable :

« Je pourrai éviter le déplacement des patients limites », « c'est surtout plus confortable pour les patients, ils sont moins stressés et restent dans leurs environnements », « chez des patients poly-pathologiques, ça pourrait réduire le nombre de décompensations », « j'ai des patients déments chez qui on pourrait réduire les épisodes de confusions en adoptant des téléconsultations ; c'est plus confortable pour le médecin, la patient et son entourage ».

- Accès aux soins plus rapides :

« *Quand je demande un avis avec cet outil, je devrais l'avoir plus rapidement », « on évite d'avoir des délais trop longs », « Je pense qu'on pourra avoir une consultation plus rapide chez les médecins, que ça soit les spécialistes ou les généralistes ».*

- Baisse des complications :

« *Je peux anticiper et avoir accès plus rapidement aux spécialistes donc je traite mieux, moins cher et en évitant les complications ».*

- Amélioration de la prise en charge des patients :

« Pour des patients fragiles qui auraient dû rester hospitalisés, je sais que derrière je peux avoir une arme de plus pour sécuriser leurs retours à domicile »,

« En améliorant le lien entre les spécialistes, c'est au final la prise en charge des patients qui se trouve améliorée », « de nouvelles propositions thérapeutiques peuvent émerger ».

➢ Pour le médecin

- Lutte contre les déserts médicaux :

« Cela peut contribuer à baisser les déserts médicaux », « surtout dans les zones isolées pour aider le médecin », « sur le principe les déserts médicaux devraient baisser ».

- Amélioration des compétences :

« Dans certains domaines, en assistant aux consultations du spécialiste on peut revoir certains items et renforcer nos compétences », « il est toujours intéressant d'approfondir certaines connaissances en renforçant les liens entre les hôpitaux et les secteurs libéraux ».

- Favorise les échanges entre les professionnels :

« Ce système peut favoriser les échanges à condition que les spécialistes ne soient pas imposés », « On peut découvrir de nouveaux confrères », « c'est un travail d'équipe ».

- Un nouveau service :

« J'offre à mes patients un nouveau service donc ça peut avoir aussi une retombée pour le cabinet : économique, sociale… », « l'effet de mode qui peut favoriser l'attrait envers des médecins équipés ».

➢ Pour l'équipe médicale

- Amélioration de la formation des équipes :

« Les infirmières qui seront présentes sur place auront connaissance des protocoles, ça favorisera la formation et la qualité des soins », « une meilleure formation », « c'est de la pratique qu'elles pourront utiliser par la suite ».

- Un travail au sein d'une équipe pluridisciplinaire :

« La cohésion de l'équipe est renforcée puisque l'infirmière est présente sur place », « elles se sentent plus rassurées », « d'après les premiers échos, elles apprécient de participer activement à la décision médicale ».

7/ Inconvénients

➢ Pour le patient

- Un contexte novateur source d'angoisse ?

« Tu sais, avec les personnes âgées, quand ils ont leurs habitudes, il ne faut pas trop les changer, ça peut vite devenir source d'angoisse », « c'est plus stressant pour eux, du moins au début »,

- Une adhésion des patients ?

« Il faut déjà savoir si ça pourrait leur plaire », « Je ne suis pas sûr que ma patientèle soit au courant de tout ça, il faudrait que l'ARS ou d'autres instances lancent une notification », « J'ai aucune demande pour le moment de la part de mes patients », « Quand je leur explique, ils rigolent et ne se sentent pas concernés… ».

➢ Pour le médecin

- Une autre médecine ?

« *Pour moi ces applications, ce n'est pas de la médecine dans le sens où on perd l'examen clinique », « il faut peut-être que la médecine évolue, on a eu l'ordinateur et au début c'était pas facile, maintenant tout le monde en a un, moi le premier », « on nous bassine dans nos études avec l'examen clinique, l'interrogatoire, la prise en charge globale du patient, si demain j'opte pour une application, je n'ai plus tout ça », « c'est clair que ça change un peu mais au fond, ça ne change pas grand-chose, on se retrouve devant une caméra plutôt qu'en face* »

- Une perte de la relation médecin-malade :

« *L'un des problèmes, c'est qu'il y a avec le patient, une relation de confiance qui s'installe, surtout quand on le suit depuis des années, et cette relation n'est pas la même quand on voit le patient ou quand on est derrière un PC », « il y a un grand risque de déshumanisation de l'acte », « la relation avec le patient n'est plus la même, et si le patient ne se sent plus en confiance, c'est la prise en charge qui en pâtit* »

- Une modification de la prise en charge ?

« *Quand la confiance n'est plus là, c'est voué à l'échec », « il faut vraiment que le patient adhère à ce système, il ne faut pas que ça soit imposé, sinon il va se braquer et tu peux être sûr que tout ce que tu vas proposer comme thérapeutiques ou solutions vont être remises en causes voir ne pas marcher », « c'est certain s'ils n'apprécient pas le système, c'est un risque pour toi puisque tu auras une sensation de perte de contrôle et le patient ne prendra pas tes*

traitements », « la qualité de l'image peut t'induire en erreur », « tu ne vois pas tout sur une vidéo, les reliefs, et les petits détails, ça peut vite te faire changer de diagnostic, surtout que la population des médecins généralistes n'est plus très jeune [rires] »

- Un examen clinique incomplet :

« *Avec ce système, je n'utilise pas mes cinq sens comme dans une consultation classiques, ou alors je dépends de quelqu'un d'autre et ça perd tout son charme »,*

« Tu sais aussi bien que moi que l'examen clinique, c'est pas juste poser son stétho., il y a tout l'à côté, le toucher, parfois l'odorat… [rires] *que je ne peux pas faire », « le sens de l'observation n'est pas le même chez tous les médecins », « si tu fais ta consultation et que tu as un geste à faire, prévu ou non, tu ne peux pas* »

- Un timing difficile à gérer :

« Il faut préparer ou faire préparer les dossiers par une assistante ou secrétaire si on veut être efficace, ça demande du temps en plus et des coûts en plus », « on dépend aussi du « spé. » qui est en face, s'il est efficace tant mieux, si non, on perd tous du temps », « je pense qu'il doit être difficile de gérer son temps de consultation, du moins au début »,

«Il faut être synchro dans la connexion avec le spé, et pouvoir se libérer des plages horaires adaptées pour les deux parties », « déjà que les spé ont du mal à trouver le temps d'une consultation dans des délais acceptables, ce n'est pas pour faire une consultation en direct avec des horaires correspondants pour les deux parties »

- Pour l'équipe médicale

- Des compétences optimales :

« tu as intérêt à avoir une infirmière de confiance avec qui tu as l'habitude de travailler qui soit au contact des patients et qui te transmet les détails que tu ne vois pas », « pour l'équipe qui est avec le patient, c'est sûr que ça doit être plus exigent »

8/ Freins et craintes à l'utilisation quotidienne de l'outil

- Liées aux conditions d'utilisation de l'outil

- Une fiabilité inconnue :

« Et puis les outils genre stétho connectés et autres, sont-ils aussi fiables que nos bons vieux stétho. ? », « maintenant tous nos téléphones, voitures et autres sont prévues pour être changés rapidement, ces outils-là doivent être pareils ».

- Des problèmes techniques :

« Quand je vois qu'on a du mal à capter la radio, à avoir une bonne qualité wifi, ça me parait compliquer d'obtenir une qualité d'image top », « il faut déjà que l'Etat mette en place des connexions internet de qualité avant de prétendre à des systèmes de télémédecine, c'est mettre la charrue avant les bœufs », « on doit avoir une nouvelle antenne relais dans le coin courant 2020, enfin à priori, actuellement c'est vraiment la galère le réseau internet », « je n'ai pas la fibre, elle arrive à 300mètres du cabinet et personne ne veut payer les frais de raccordements, pour me connecter au site « Améli.fr », je galère ».

- Le choix du matériel difficile :

« Quand on voit la multitude de produits, ce n'est vraiment pas facile de faire son choix », « les grandes instances devraient pouvoir être en mesure de proposer une commande groupée pour nous aider dans le choix du matériel », « j'ai éliminé tout ce qui était applications médicales, c'est vrai que ça pourrait être pratique et moins cher, mais ce n'est pas de la vraie consultation, après… [soupir], *c'est vrai que c'est compliqué de s'y retrouver », « on ne sait même pas qui fait quoi* ».

- Une protection des données impérative :

«Il faut que les données personnelles et médicales soient sécurisées », « un hébergeur sécurisé », « que deviennent nos données médicales ? », « l'accès aux données personnelles et médicales est de plus en plus recherché mais derrière qu'en font-ils réellement ? Ils les vendent pour analyser nos comportements ? Prévoir des algorithmes médicaux et remplacer le médecin ?... [inquiet] *Qui sait ?...* ».

- Des lieux restants à définir :

« *Je veux bien pour les grosses MSP, centres hospitaliers périphériques, mais pour les cabinets de médecins seuls, ca me parait difficile, tout le monde sera équipé …* ? [douteux], *ou seulement certains mais sur quels critères ? [soupir]. De toute façon il y a une volonté la dessous de faire regrouper les médecins dans des MSP… », « Tout le monde ne va pas pouvoir être équipé », « même si c'est réalisable et remboursé partout, tout le monde ne va pas pouvoir être équipé, il faut réfléchir à des structures bien précises ».*

- Une gestion des prescriptions différentes ?

« Quelle sécurité a le pharmacien sur les ordonnances : ce n'est pas un original puisque c'est le patient qui l'imprime, et le patient peut très bien faire plusieurs pharmacies en se faisant dispenser ses traitements », « C'est le parcours de l'ordonnance qu'il faudra surement revoir

pour offrir une sécurité optimale au pharmacien », « d'autres risques concernant les ordonnances sont à prévoir ».

- Une autre médecine ?

« il faut peut-être que la médecine évolue… On a eu l'ordinateur et au début ce n'était pas facile, maintenant tout le monde en a un, moi le premier », « on nous bassine dans nos études avec l'examen clinique, l'interrogatoire, la prise en charge globale du patient, si demain j'opte pour une solution de télémédecine pour de la consultation, je n'ai plus tout ça, je perds une partie de l'examen clinique et deviens en quelque sorte dépendant d'une tierce personne, par exemple une infirmière », « ça ne change pas grand-chose au fond, on se retrouve devant une caméra plutôt qu'en face du patient».

- Une formation adaptée et une assistance souhaitables

« il faut absolument qu'on puisse avoir un formation même de quelques heures sur l'appareil et que faire en cas de soucis », « pour le prix, le minimum étant d'avoir une assistance directe », « on va encore se retrouver emmerder en cas de soucis, avec des cocos qui sont en Afrique, et à devoir taper 1,2,3 sur le téléphone », « c'est encore un emmerde de plus et une dépendance à une autre société ».

- Des coûts importants

- Le coût du matériel important :

« la limite principale du système est le prix du matériel, même si l'intérêt en théorie est certain. », « ça vaut un pognon fou si on veut tout faire, tout ça pour s'en servir 3 fois par mois », « il va y avoir des abonnements ou des financements comme du leasing, au final ça revient cher pour un outil qu'on ne peut pas utiliser tout le temps », « c'est bien l'évolution, la technologie, mais quand je vois combien ça coûte et l'utilité que je pourrais en faire dans ma patientèle, je laisse la place », « je suis peut être vieux mais vu tout ce qu'on dépense comme fric là-dedans, on ferai mieux d'augmenter les salaires des médecins généralistes et d'augmenter le nombre de postes d'infirmières, mais c'est bien ça fait tendance ».

- Des coûts de maintenance

« Je suis certain que la maintenance doit être facturée au prix fort », « le prix des dépannages doit être aussi à prendre en compte », « la mise à jour des logiciels peut couter chère ».

- Coûts des contrats d'assurance

« Ils trouveront moyen d'augmenter le prix de notre assurance », « il va falloir regarder de près nos contrats d'assurances et bien entendu les tarifs ».

- Un bénéfice global pouvant être difficile à évaluer :

« *Quand tu vois que chez certains patients, il faut leur expliquer 10 fois pour qu'ils comprennent, je laisse tomber direct, et puis si c'est pour être emmerder toutes les dix minutes avec un patient voir le même patient pour des conneries, ça fait perdre du temps, je ne pourrai pas être remboursé sur les multiples consultations du même patient dans la journée et au final ça fait moins de place pour les suivants », « oui l'idée est généreuse, ça fait bien, on s'occupe de ça, on évite de parler des sujets qui fâches comme les urgences, le manque de financement, les rémunérations, mais au final, on n'hospitalise pas les patients tous les quatre matins, ou du moins quand on hospitalise quelqu'un c'est qu'on a déjà tout fait avant. Pour les avis, c'est un doux rêve de croire qu'on va pouvoir joindre les « spé. » directement, on retrouvera des listes d'attentes allongées pour les téléconsultations comme pour les consultations classiques. C'est un faux problème, le nombre de « spé. » sera identique et leur temps de travail également. », « En presque 30 ans de carrière, on a tous des confrères avec qui on travaille, et globalement en cas de gros pépins, ils prennent rapidement les patients »,*

« Je ne sais pas si je pourrais l'utiliser pour ma patientèle. Tu sais, à la campagne les gens aiment bien voir leur médecin traitant, en plus, on les connait depuis leur enfance pour certains », « c'est intéressant et je pense m'y mettre quand j'aurais eu plus d'informations, mais le problème c'est de savoir si ma patientèle est vraiment intéressée. Ils me disent « oui oui », mais entre le fait de dire oui et y aller, ça fait deux... », « J'y vois deux aspects : avec un spécialiste, j'y suis favorable, on est tous les deux médecins. Par contre, quand je suis avec le patient qui est éloigné, c'est plus complexe et repose sur une tierce personne non médecin pouvant interférer dans la prise en charge. Au final je ne suis pas convaincu, sauf dans des situations exceptionnelles que ça vaille le coup »

9/ Améliorations possibles et futures

- Un objet idéalisé

- Un système peu couteux :

« Il faut des coûts maitrisés et connus d'avance dans l'idéal, peut être un genre d'abonnement comme les contrats de location avec une assistance comprise», « un outil pas cher et fiable »,

« l'intérêt d'un outil bon marché c'est que je pourrai le proposer à mes patients qui ont vraiment besoin, s'il est trop cher, le risque est de forcer la main aux patients pour le rentabiliser au plus vite et c'est là qu'est le risque maxi d'erreurs médicales ».

- Avec une maintenance réduite

« Il ne faut pas un outil où je perde du temps à faire des mises à jours tous les 4 matins [rires] », « une mise à jour réalisée par l'opérateur en nocturne ».

- Une ergonomie

« Il faudrait un système disponible sur ordinateur ou même smartphone, facile de prise en charge », « un système mobile me conviendrait », « un outil sans fil compatible 4G », « qui ne prend pas beaucoup de place », « avec des outils connectés en bluetooth, genre stétho…».

- Une image de qualité

« Le top serait d'avoir de la 3D pour voir le relief », « la possibilité de zoomer sur la photo à partir d'un écran tactile ».

- Incluant un service d'imagerie ou de biologie

« Ah le rêve… !, peut être futuriste mais sûrement réalisable dans quelques années, ça serait d'avoir une analyse complète du patient grâce à un casque de réalité augmentée, un peu comme une reconstruction 3D scannographie disponible dans le cabinet », « à partir d'une prise de sang réalisée par l'infirmière déjà sur place avec le patient, la possibilité d'une analyse biologique », « un module d'imagerie à distance ».

➢ Perspectives d'avenir

- Evolution des pratiques professionnelles

« La médecine va évoluer et l'utilisation des outils numériques va devenir une habitude», « on pourra surement faire dans quelques années une analyse biologique et un examen d'imagerie rapide au cabinet chez son médecin traitant sans nécessité de radiologue ou à partir d'une relecture externe », « on le voit déjà avec tous ces objets connectés par exemple pour la surveillance des patients âgés au domicile, c'est le début », « il faut surtout une place et une rémunération possible pour les équipes », « l'évolution du rôle de l'IDE est nécessaire, et éventuellement un professionnel qui puisse gérer les téléconsultations ».

- Une place centrale du médecin à conserver

« Cependant le médecin traitant doit toujours avoir une place centrale et les outils une aide, et non l'inverse », « ces outils doivent aider au mieux le médecin », « ca va être la plus grosse difficulté, faire en sorte que ces grosses boites ne prennent pas le pas sur la médecine ».

10/ Place des applications numériques

➢ Une définition imprécise

- Des outils de Télémédecine ou de e-santé ?

« *Je ne sais pas si on doit vraiment appeler ça de la télémédecine ? », « c'est plus de la santé connectée au final », « maintenant on appelle tous ces trucs de la télémédecine mais bon…[*septique] »,

- Basés sur quelle réglementation ?

« On ne sait déjà pas trop s'il s'agit plus d'outils de consultation ou des outils pour la surveillance des patients, donc sur quelle réglementation ? », « est-ce qu'il s'agit des mêmes lois que la téléconsultation classique ? », « est ce que c'est réellement autorisé ? »

- Des instances méfiantes :

« J'ai vu que certains gouvernements commençaient à y regarder de plus près pour faire le ménage dans toutes ces applications »,« Ca commence tout doucement à être décrié et notamment par le Conseil de l'Ordre », « il me semble que l'Ordre n'était pas favorable à ces outils »

➢ Pouvant nuire au parcours de soins ?

« Il faut éduquer nos patients, c'est comme pour les urgences. L'introduction de ces objets ne va-t-il pas dans un sens contraire ? ça va dans un sens contraire », « on habituera le patient à une logique consommatrice de soins, comme c'est le début en ce moment. Je pense que si le gouvernement veut améliorer le système, il va falloir supprimer ces dispositifs parasites », « la médecine ce n'est pas un self-service, il faut éduquer les patients »

➢ Des conditions pratiques d'utilisation mais…

- Un outil ergonomique

« C'est vrai que c'est pratique, on peut le mettre sur smartphone, ordinateur.. », « le fait de l'avoir en permanence sur soi peut être qu'on y pense plus », « c'est facile d'utilisation »

- Facile d'utilisation pour le patient

« Maintenant tout le monde a un smartphone, donc de ce que coté là, les patients ne seront pas perturbés par l'outil », « c'est un outil qu'ils utilisent déjà, seul l'application change »

- … se révélant plutôt être du gadget

«J'ai un peu peur qu'on fasse des consultations pour pas grand-chose et qu'à terme ça remplace les avis qu'on donnait par téléphone : du genre il a de la fièvre à 37.3°.. », « c'est du gadget », «c'est simplement pour répondre à des questions »,

- Une utilisation encore plus limitée dans la pratique clinique ?

« En pratique, je l'utilise peu », « pour le moment je l'ai utilisé un peu mais c'est clair qu'il y a eu un effet de mode. En plus je ne peux que constater ce que le patient veut bien me faire voir sans prendre en charge le patient dans sa globalité, donc c'est très limité voir dangereux », « on ne peut rien faire avec ce dispositif, même pas l'examen clinique », « sans examen clinique possible ce n'est pas de la médecine »

- Pour un coût global élevé

« Comme on ne peut pas faire d'examen clinique, on est presque obligé de refaire ne consultation classique derrière, donc l'intérêt n'est pas épais », « c'est vrai que le prix de l'abonnement n'est pas très cher, avec Doctolib c'est environ 100 euros par mois, mais au final je fais souvent re-consulter mes patients donc le bilan pour la sécu n'est pas terrible ».

- Et une sécurité globale d'utilisation incertaine

« J'en ai parlé avec mes patients et l'image d'internet dans la médecine leur fait peur : autant ils vont chercher pleins d'informations dessus, mais ils ne voudraient pas commander leurs médicaments dessus par peur d'une contrefaçon par exemple, et avec la consultation c'est un peu pareil, les données médicales : Où vont-elles ? », « est-ce que c'est aussi sécurisé ? », « Les données servent à qui ? ».

- Un avis global très mitigé :

« Etant utilisateur du système, je pense changer : on ne fait pas de la véritable téléconsultation et au final la qualité des soins ainsi que le bilan économique n'est pas favorable : je n'ai pas réussi à l'utiliser d'avantage et pour la Sécu j'en parle même pas », « il n'y a pas de réelle indication pour un tel système », « je pense changer et me diriger vers une vrai offre de téléconsultation », « tout ça c'est relativement nouveau, mais ce genre de produit ne m'intéresse pas : ni moi ni mes patients ».

IV) Discussion

1/ Discussion de la méthodologie

➢ Choix de la méthode qualitative

La question de recherche a dicté le choix de la méthode. En effet le sujet nécessite une compréhension des ressentis des praticiens, la perception et la compréhension des choix liés à l'utilisation de ces techniques nouvelles. Par conséquent, pour cette étude, la méthodologie qualitative était la plus adaptée. [233]

Lors des entretiens, chaque médecin était interrogé de manière individuelle. Le choix du lieu des entretiens a été choisi par les médecins interviewés, et tous ont souhaité réaliser les échanges dans leur cabinet permettant un environnement calme et sécurisé. Les entretiens ont été de type semi-dirigé, ceci afin de permettre une plus grande richesse des opinions. Un guide d'entretien permettait de structurer le débat. La discussion commençait sur des questions sociologiques puis recentrée sur la connaissance et l'avis des praticiens sur les téléconsultations. Des pistes d'amélioration ont été formulées.

➢ Choix de la population

Le recrutement de la population s'est fait à partir d'un listing de l'Assurance Maladie.
Des médecins utilisant déjà des outils de téléconsultations et des novices ont donc été inclus dans l'étude. Il s'agit d'un choix volontaire : premièrement pour maximiser les retours concernant les pistes d'amélioration possibles en touchant un plus grand nombre de praticiens dans les conditions fixées par l'étude, deuxièmement ; aucun recueil ne recense les médecins utilisant déjà ces technologies.
Le thème initial était la téléconsultation en médecine générale dans les Hauts-de-France. Cependant, après avoir débuté la réalisation des interviews, il est apparu que certains praticiens employaient le terme de téléconsultation pour la demande d'avis médical, ceci s'apparentant à de la télé-expertise. De ce fait, le sujet devait traiter de la télémédecine, tout en précisant que le médecin généraliste n'était pas directement concerné par les autres thèmes de la télémédecine, et qu'il réaliserait principalement des actes de téléconsultation voire de télé-expertise au cabinet. Ces deux modes de médecine sont accessibles via un même appareillage. L'image de la télé-expertise est donc perçue comme étant majoritairement de la téléconsultation.
A ce premier point s'ajoute le fait que pour bon nombre de projets en cours, la possibilité de réaliser des actes de téléconsultation ou de télé-expertise est mentionnée. Dans ce contexte,

séparer ces deux modes d'exercice médical pouvait faire craindre une existence erronée de projets dans certaines régions n'utilisant pas forcément les mêmes définitions.
Ainsi bien que le thème soit la télémédecine, les téléconsultations sont très largement détaillées dans ce travail.
Bien que certains médecins généralistes exercent dans les services d'urgence, le contexte d'une téléconsultation est différent et les avis des médecins généralistes pouvant exercer des actes de téléconsultation en urgence n'ont pas été retenu.
Même si la télé-radiologie est une pratique de la télémédecine très répandue, les médecins généralistes pratiquant cet acte sont peu nombreux et n'ont donc pas été inclus dans l'étude.

- Participation à l'étude

Le recrutement de notre population et les interviews se sont déroulés entre mai et novembre 2019. Si le praticien avait émis un avis positif concernant son souhait de participer à l'étude, et sans réponse dans un délai de 2 mois, le praticien était rappelé. Lorsque pour un praticien, deux appels téléphoniques n'avaient pas abouti, le médecin était exclu de l'étude.

De nombreux médecins libéraux n'ont pas souhaité participer à ce travail, soit lors de l'appel initial ou lorsque le praticien avait souhaité participer à l'étude mais n'avait pas formulé de date d'interview, c'est-à-dire lors d'un rappel téléphonique dans deux mois suivants. Les causes étaient diverses : Tout d'abord, la période des grandes vacances n'a pas favorisé, de nombreux remplaçant étaient actifs dans les cabinets, puis l'emploi du temps chargé de différents praticiens, enfin le choix du sujet qui pouvait ne pas inspirer certains confrères.

- Validité interne

La validité interne concerne la fiabilité de l'étude réalisée et se réfère donc à la validité méthodologique utilisée. Notre étude qualitative s'est basée sur la grille COREQ afin d'obtenir une forte validité interne. [237]

- Validité externe

Elle résulte de plusieurs critères et correspond à l'applicabilité des résultats. En premier lieu, elle dépend des critères d'éligibilité de la population cible c'est-à-dire celle inclus : dans cette étude les critères d'inclusion et d'exclusion sont représentatifs et pas trop restrictifs.

Puis du mode de recrutement qui a été assez court afin de ne pas induire une éventuelle différence entre les premiers et les derniers inclus, de plus le lieu de l'étude a été respecté.

De plus les interviews ont été réalisées dans un endroit calme et sécurisé, au cabinet du médecin participant à l'étude. Cependant deux entretiens ont été interrompus par des communications téléphoniques pouvant gêner le discours et le bon déroulement.

La nature de l'intervention et la pertinence clinique sont également des facteurs de la validité externe: la téléconsultation est utilisable en pratique quotidienne pour le médecin généraliste libéral, il s'agit d'un sujet d'actualité suscitant de grands intérêts. Enfin, la cohérence externe de l'étude par rapport aux publications anciennes montre une bonne validité externe.

- Puissance

Dans cette étude qualitative, le nombre de sujet à inclure était inconnu puisque le travail prévoyait un arrêt du recrutement à saturation des données.

Dans l'idéal, il aurait été souhaitable d'avoir un effectif plus important. Cependant, le sujet novateur, l'absence de listing permettant de retracer les médecins pratiquant les téléconsultations ont été les principaux freins à l'obtention d'un effectif plus important. Des médecins contactés ont refusé de participer à l'étude.

- Biais de sélection

De nombreux médecins ont été contactés pour participer à l'étude, et cette contribution s'est basée sur le volontariat. Par conséquent, il n'est pas impossible qu'un biais de sélection puisse exister : En effet des médecins plus sensibles à la thématique abordée ont pu répondre plus favorablement à cette étude.

- Biais de classement

L'interview a été précédée d'une demande d'entretien téléphonique où le sujet était abordé. La définition de la télémédecine n'était volontairement pas rappelée, ainsi que les nouvelles conditions de remboursement de la téléconsultation. Cependant, il est probable que certains médecins se soient renseignés sur le sujet, entre notre demande téléphonique et l'interview.

2/ Discussion des Résultats

- Evolution et développement des pratiques professionnelles et relationnelles

  - Evolution des relations médecin – patient

La relation entre le patient et le médecin repose sur un plan juridique datant de 1936 et défini par **l'article 1 – 101 du code Civil** comme contrat : « *convention par laquelle une ou plusieurs personnes s'obligent vers une ou plusieurs autres à donner, à faire ou à ne pas faire quelque chose* ». Cependant il s'agit d'un contrat de moyens et non de résultats.

Le modèle relationnel français était basé jusqu'à la fin du XXe siècle sur une dominante paternaliste : la communication est essentiellement assurée par le médecin de façon unilatérale, il détient le savoir et l'information est transmise au patient de façon autoritaire le plus souvent. Dans cette optique, seul le médecin était décideur, le patient étant passif.

Avec l'arrivée des outils informatisés, d'internet, et la logique consommatrice de la société, cette position paternaliste s'est estompée. Les évolutions déontologiques et diverses obligations juridiques y sont pour beaucoup. Désormais le patient souhaite connaitre et participer activement à la prise de décision concernant sa santé. Il en résulte un échange bilatéral. Le but étant d'arriver à un accord. Le patient n'est donc plus passif, il devient actif du système de soins. L'avènement d'internet a permis aux patients d'accéder à une information médicale libre mais non garantie.

Aux Etats-Unis, le patient devient également consommateur de soins et le médecin un prestataire de service, ouvrant une porte à toutes les dérives consuméristes et juridiques. [238]

Dans une étude réalisée en 2018 sur l'impact d'internet dans la relation médecin-malade, portant sur 263 patients, la confiance des patients envers leurs médecins traitant n'était pas modifiée par Internet, et il semblerait que le fait d'avoir confiance dans les propos de son médecin traitant puisse être associé à un taux plus faible de connexion à Internet. [239]

Dans un travail réalisé en 2010 par le Conseil National de l'Ordre des Médecins en partenariat avec l'institut de Sondage Politique et d'Opinions sociales (IPSOS) concernant l'incidence d'Internet dans les relations entre le médecin et le patient, montrait que la principale source d'informations médicales restait le médecin pour 89% d'entre eux, devançant ainsi internet : 63%. Concernant cette relation médicale entre le praticien et le patient, Internet l'influence positivement en permettant des dialogues plus constructifs pour 36% des sondés et plus francs pour 30%. [240]

Dans une observation de 2016 concernant l'évaluation d'une interface de télémédecine dans la relation médecin-malade, 24 des 30 patients atteints de diabète, soit 80%, ont jugé satisfaisant cet échange à travers cet outil numérique. [241]

Dans une étude datant de 2014 concernant des actes de télémédecine dans un foyer médical spécialisé pour personnes handicapées adultes, les auteurs soulignent l'acceptation de ce nouveau mode de consultation par tous les patients du centre. L'attrait pour cette technique a permis aux patients de se sentir valoriser et la qualité du colloque singulier a été jugée satisfaisante. [242]

- Une relation de confiance avec le patient nécessaire

La confiance doit être au cœur de la relation médecin–malade. Cependant l'évolution de notre système de santé, le développement des outils numériques et l'aspect consumériste de la logique de soins pourraient faire craindre une érosion de la confiance des patients voir des médecins.

Dans un travail réalisé en 2013 concernant la relation de confiance lors du colloque singulier, les patients sondés ont évoqué l'expérience du praticien, ses compétences et sa disponibilité comme étant les principales caractéristiques de la confiance Il est aussi indiqué que la franchise et la reconnaissance de ses limites ou erreurs pouvaient influencer l'état de confiance. [243]

Bien entendu, le patient et le médecin se doivent une confiance mutuelle. Cette dernière permet une adhésion des deux camps dans la prise en charge du patient : elle implique le patient dans son observance thérapeutique ou sa motivation à maintenir un traitement utile à la qualité des soins, lors d'une consultation classique ou lors d'une téléconsultation. L'ensemble des médecins de l'étude insistent sur l'adhésion du patient et sa confiance au médecin lors d'une consultation numérique à distance. [244]

Figure 17 : la relation de confiance influence directement la qualité des soins

- Un déploiement de la télémédecine favorisé suite au remboursement des actes

L'ensemble des médecins sondés soulignent l'importance du développement de la télémédecine suite au remboursement des actes par la sécurité sociale.

Le **dossier de presse de l'Assurance Maladie du 12 Septembre 2019** évoque la première année du remboursement de la téléconsultation, soit 60.000 actes en 1 an. On est encore loin des prévisionnels évoquaient par le gouvernement en 2018 qui tablait sur 500.000 actes en 2019 puis 1.000.000 en 2020. D'autant que les consultations traditionnelles en physique sont estimées à 350.000.000 chaque année chez les praticiens libéraux. [245]

Selon le directeur général de l'Union nationale des caisses d'assurance maladie : «*Nous savions qu'un temps serait nécessaire à l'appropriation de ce mode d'intervention novateur. Au regard de la dynamique enclenchée, je suis aujourd'hui confiant: la montée en charge est nette* […] ». [245]

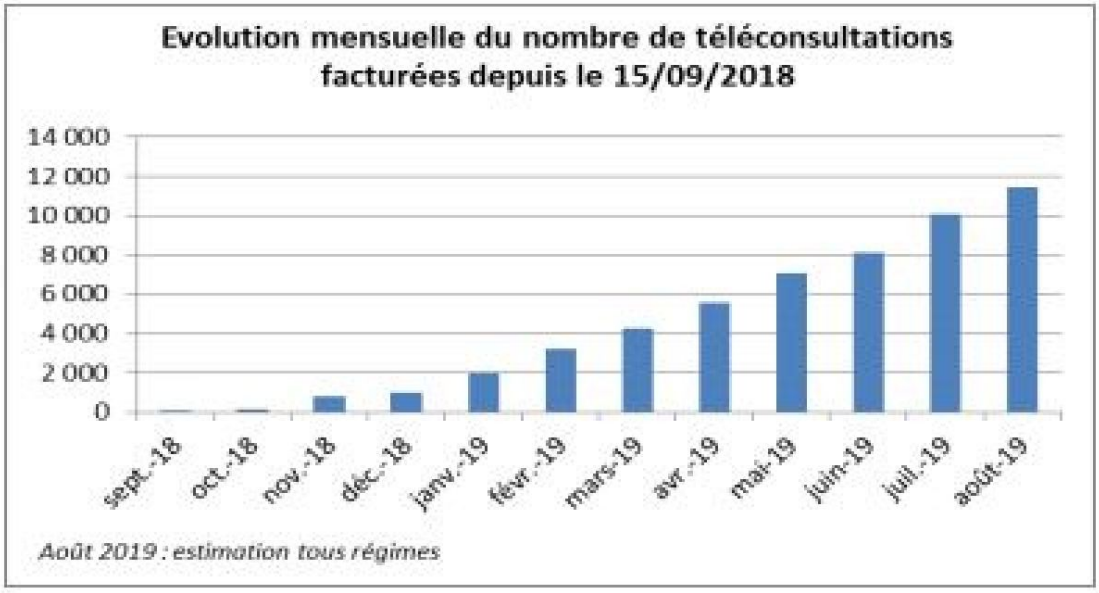


Figure 18 : Evolution du nombre de téléconsultations facturées depuis le 15/09/2018. Sources : Assurance Maladie.

Selon le diagramme, on peut observer une augmentation continue des actes de téléconsultations facturés depuis l'introduction du remboursement. Ainsi, entre Janvier 2019 et Juillet 2019, le taux de consultations à distance facturées a été multiplié par 5. Ce chiffre est en constante augmentation jusqu'Aout 2019. [246]

Pour le président de la Confédération des Syndicats Médicaux Français: « *Pour faire de la téléconsultation il faut un outil sécurisé et qui intègre des éléments de paiement », « […] Or, jusqu'à présent il n'y avait pas beaucoup d'offreurs, ça commence à se développer* ». [246]

Selon Doctolib, près de 40.000 téléconsultations ont été réalisées et remboursées par la Sécurité Sociale depuis le 15 Janvier 2019 soit près des deux tiers des téléconsultations remboursées jusqu'à présent. [246]

Concernant **les praticiens** réalisant ces actes de téléconsultations, 85% d'entre eux sont des médecins libéraux: dans la majorité des généralistes (65% des actes facturés) puis les spécialités (35% des actes facturés). On retrouve alors les actes de psychiatrie pour 14%, 8% de gynécologie et 5% de pédiatrie [245]

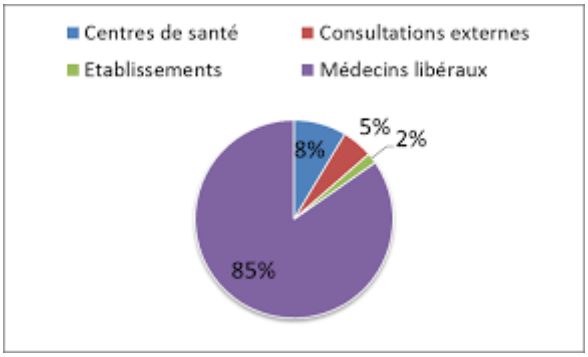


Figure 19 : Répartition par catégorie de prescripteurs. Source : Assurance Maladie.

Concernant l'âge des praticiens téléconsultants, ils sont plus jeunes : 50% d'entre eux ont moins de 50 ans mais représentent 37% des médecins généralistes libéraux. Les médecins de plus de 60ans représentent environ 30% des médecins généralistes libéraux mais sont à l'origine de 15% des téléconsultations. [247]

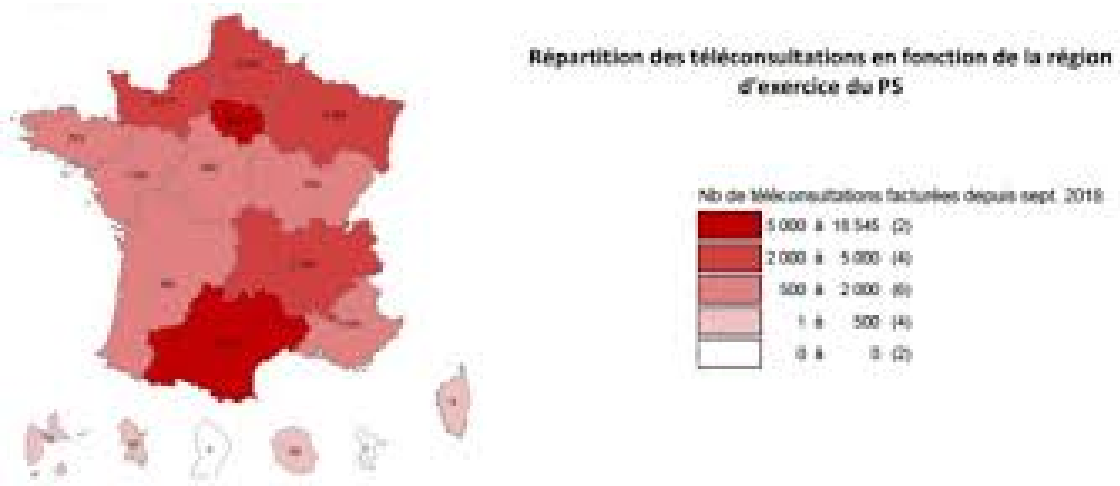


Figure 20: Répartition des Téléconsultation en fonction de la région d'exercice du praticien. Source : Assurance Maladie.

Ce nouveau mode d'exercice est inégalement réparti à l'échelle du pays. Il concerne en majorité l'Ile de France pour 44% et l'Hérault pour 13%. Cette répartition des actes est globalement similaire à celle publiée par Doctolib depuis Janvier 2019 : L'Ile de France reste en tête avec 56%, puis Auvergne Rhône-Alpes avec 7.9%, l'Occitanie à 6.2%, les Hauts de France avec 5.3%, Grand Est à 5.3%, Provence Alpes Côte d'Azur à 4.4% et enfin la Normandie à 3.6%. [245]

Figure 21 : Répartition des Téléconsultations réalisées depuis Janvier 2019 par Doctolib en France. Source : Doctolib

Concernant **les patients** ayant bénéficiés des téléconsultations, ils sont environ 30.000 depuis septembre 2018, soit 2/3 de femmes et 1/3 d'hommes. Ainsi, 33% des patients avaient <30ans, 56% <40 ans et 12% >70 ans. Au total 27% des patients étaient en ALD. [245]

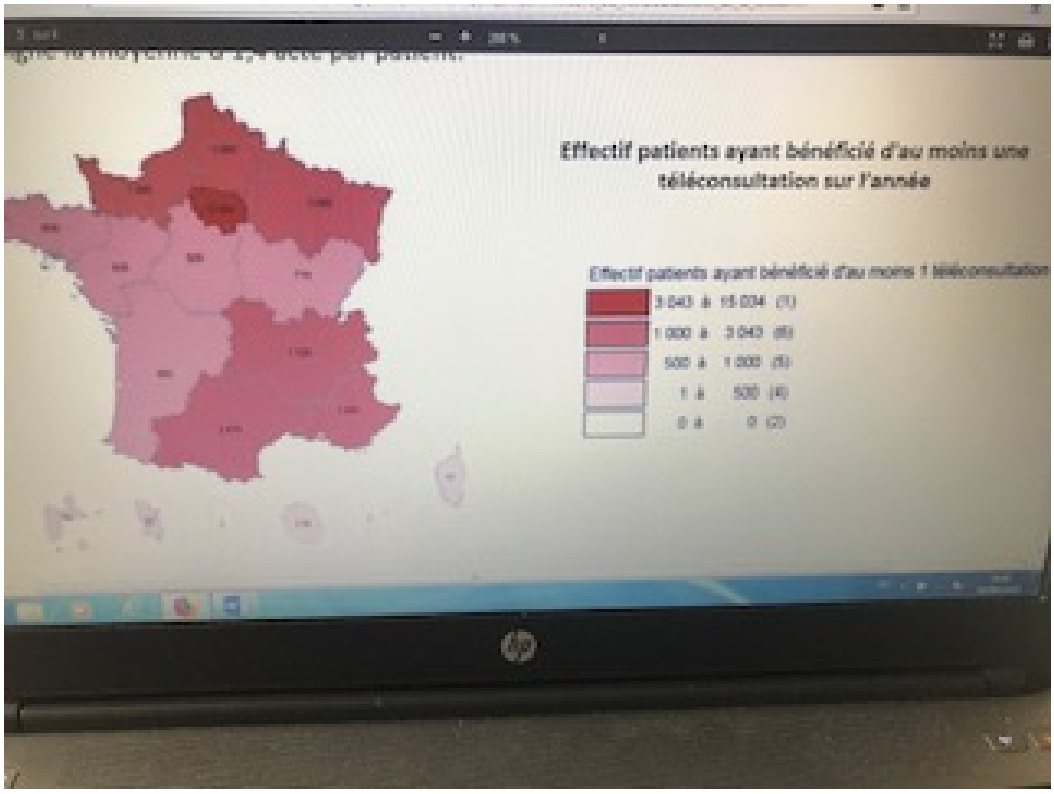


Figure 22 : Effectif des patients ayant bénéficié d'au moins une téléconsultation entre septembre 2018 et septembre 2019. Source : Assurance Maladie.

Il est important de souligner que ces actes de téléconsultation ne contiennent pas les actes de télé-expertise. En effet, dans l'effectif de notre population interrogée, il se trouve que la confusion est encore présente entre une téléconsultation réalisée à distance entre le patient (accompagnée ou non) et son médecin et une télé-expertise pour la demande d'avis médicalisé entre deux médecins (le médecin traitant pouvant assister le patient).

Les deux définitions (téléconsultation et télé-expertise) sont différentes et il m'a semblé intéressant d'inclure un récapitulatif sur le sujet de la télé-expertise dans cet exposé afin de bien différencier les deux actes et leurs prises en charge. [248-249]

- Des avantages certains pour le patient et l'équipe médicale

De nombreux avantages ont été cités par les médecins libéraux participant à l'étude, concernant les patients :

- Une solution écologique afin de réduire les déplacements du patient ou du médecin à domicile, mais aussi en évitant de multiples hospitalisations ou examens complémentaires. Le confort du patient s'en ressent amélioré également.
- Les complications liées à ces transports peuvent être également diminuées. Peu de chiffres sont disponibles.
- Des économies pourraient être réalisées en utilisant les services de la téléconsultation. Cependant, force est de constater que peu de données chiffrées sont disponibles.
- Le délai d'attente chez les médecins et en particulier chez le médecin généraliste pourrait se trouver améliorer.

  Dans une étude DRESS réalisée par la société Doctolib en octobre 2018, le délai moyen d'attente pour une téléconsultation est plus court que pour une consultation classique physique. Ainsi, le délai moyen d'attente chez le généraliste est de 2.9 jours contre 6 en cabinet, 7.2 jours chez le gynécologue contre 44 jours en cabinet, 9.8 jours chez le dermatologue contre 61 en consultation classique, et 3.1 jours chez le pédiatre contre 22 en cabinet. [250]

  Cependant bon nombre de médecins interrogés lors de notre étude mentionnait un emploi du temps surchargé et pouvant être difficilement amélioré par la téléconsultation. La présence de tâches administratives importantes étant l'un des principaux freins.

Selon la ministre de la Santé, les pistes envisagées (projet de loi santé incluant la télémédecine et les téléconsultations) « permettront *de libérer trois millions de consultations, soit l'équivalent de 800 médecins généralistes supplémentaires ».* [251]

Dans ce contexte, la direction de l'Hospitalisation et de l'Offre de Soins évoquait en 2008 les avantages et bénéfices attendus : [33]

Pour les patients:
- une meilleure accessibilité aux soins

- une baisse des coûts de transport lors de transfert évité
- une confiance renforcée vis-à-vis du patient
- une amélioration de la qualité des soins et du confort du patient

Pour les médecins et professionnels de santé :
- une demande d'avis médical raisonnée
- des frais de déplacement moindres
- une transmission des connaissances optimisée
- une meilleure qualité des pratiques professionnelles

Pour l'hôpital requis:
- une offre de soins adaptée
- amélioration de l'efficience
- une meilleure organisation

Pour l'Etat:
- un meilleur aménagement du territoire
- des dépenses de santé maitrisées
- une gestion optimale du système de soins

- Mais des réticences mentionnées par les médecins

Comme toute innovation technologique, des craintes sont mises en évidence concernant la fiabilité de l'appareil et la nécessité d'une formation spécialisée avant la prise en charge. Le choix du matériel apparait comme difficile. La protection des données est un point important à vérifier avant l'achat et l'utilisation d'un appareil de téléconsultation. L'obtention du consentement éclairé est un point important à recueillir.

L'une des principales limites du système pourrait résider dans la tarification élitiste des produits. Outre le prix de l'appareil, le coût de maintenance et le surcoût de l'assurance sont des pistes à évaluer avant l'achat d'un appareillage. Le choix des outils connectés compatibles est à évaluer.

La qualité du réseau internet est prépondérante dans la qualité de la prise en charge des patients par téléconsultation. Or toutes les régions ne sont pas loties à la même enseigne.

Dans le rapport concernant la place de la télémédecine dans l'organisation des soins publiée en 2008, les auteurs rappelaient *« Parmi les autres obstacles techniques, il faut citer la problématique de la sécurisation des messageries internet pour la transmission des données médicales, le développement de nouvelles applications wifi, l'authentification des professionnels par la carte CPS, le numéro d'identification unique pour les patients et le recueil de leur consentement* ». [33]

Outre les freins techniques liés à l'utilisation du produit, c'est d'avantage la sensation de déshumanisation qui prime et qui préoccupe les médecins interrogés. Ce résultat vient confirmer celui du rapport réalisé en 2008 : « *la place de la télémédecine dans l'organisation des soins* ». [33]

En 2018, dans une étude intitulée « *Téléconsultation: l'opinion des médecins généralistes d'un territoire lorrain Etude quantitative réalisée auprès des médecins généralistes de Meuse et de la région de Toul* », l'auteur mettait déjà en évidence un risque de déshumanisation des actes de téléconsultation pour 52.4% des médecins interrogés. [252]

La même année, en 2018, une étude d'opinion réalisée par Viavoice et portant sur un échantillon de 1500 personnes dont 300 médecins mettait en évidence l'inquiétude des médecins (52%) et dans une moindre proportion des patients (37%) concernant la relation médecin-patient et le risque de « *distanciation* » voir de détérioration pouvant mettre nuire à la confiance ainsi qu'à la prise en charge de ces derniers. [253]

Ces études viennent confirmer la position des médecins de notre travail, et malgré les années, cette tendance reste d'actualité.

- Tout en conservant une place centrale du médecin

Globalement tous les médecins interrogés dans l'étude sont unanimes pour évoquer des emplois du temps surchargés et notamment en période hivernale. Ce manque de disponibilité fait craindre une perte de temps et d'intérêt pour l'utilisation de ces technologies, d'autant plus que le praticien doit gérer les tâches administratives et de formation. Il doit également participer à la permanence des soins et notamment des gardes. Le médecin généraliste est donc polyvalent.

Dans ce contexte et selon l'étude de la Direction de la Recherche des Etudes de l'Evaluation et des Statistiques (DREES), cette dernière mentionnait une durée moyenne de travail de 57 heures pour un médecin généraliste. [254]

Avec la mise en place du parcours de soins en France en 2004, la place du médecin traitant est devenue centrale et permet l'accès aux spécialistes. [255]
Or certains médecins de l'étude craignaient qu'à l'avenir, ces conditions changent et que l'on puisse « *se passer d'eux* » dans le parcours de soins. Ce sentiment est d'autant plus grand quand on mentionne les applications numériques.
Ce constat n'est pas nouveau et il est partagé dans la l'étude intitulée *« La télémédecine en médecine générale : évaluation du point de vue et du ressenti des médecins généralistes* » réalisée en 2013 [256]. On retrouve également cette notion dans le travail de M. Durupt concernant les « *représentations de la télémédecine en zone rurale* ». [257]

Ces deux travaux mettent en lumière le désir des médecins généralistes à conserver un rôle central dans la prise en charge des patients au sein du parcours de soins et notamment lors de l'utilisation des nouvelles technologies. Il est par ailleurs nécessaire que le médecin généraliste puisse conserver son autonomie de choix dans ses partenaires de soin.
Cependant, le fait de ne plus être présent lors de l'examen clinique et de se baser sur les propos d'une IDE formée ou d'un matériel adapté transforme la relation clinique, et le médecin doit faire confiance à un tiers pour compléter l'examen. Cette position était jusque-là inhabituelle chez le praticien.
Plusieurs travaux sont récemment apparus sur ce sujet. D'après H. Bergeron et P. Castel, les médecins généralistes ont pris l'habitude d'avoir une position centrale dans le parcours de soins et cherchent à conserver cette situation. [258]

- Des pistes d'amélioration plutôt organisationnelles que matérielles et technologiques

Les médecins interrogés dans ce travail souhaiteraient une meilleure organisation du travail (notamment un contexte législatif renforcé), les conditions de vente des technologies ainsi que les formations s'y référant, plutôt que les améliorations matérielles.
Tous sont unanimes pour choisir un appareil ergonomique, facile d'utilisation, portatif avec une bonne qualité d'image.

La qualité du réseau internet est primordiale pour un bon nombre de médecins et va surement être à l'avenir un frein pour le déploiement de ces technologies.
Il semble nécessaire pour les généralistes de l'étude de valoriser l'acte de l'IDE et notamment son remboursement lors d'actes de téléconsultations en relation avec le médecin.
Le rôle de l'IDE est ainsi primordial sur la qualité de soins : c'est par ce biais que le médecin va orienter son diagnostic, notamment concernant le toucher nécessaire à l'examen clinique.
Le directeur de l'assurance maladie, précisait en septembre 2019 que : « *l'intervention des infirmières sera à partir de janvier prochain rémunérée* ». [259]
Peu de médecins ont évoqués le rôle des pharmaciens dans la téléconsultation et l'installation de système permettant la réalisation de consultation à distance dans les pharmacies. Cependant tous les médecins évoquant cette notion sont opposés à l'essor de ces technologies dans un milieu officinal, justifiant ainsi la place du pharmacien qui pourrait à terme déborder sur celle du médecin. De plus, la formation diffère entre le pharmacien, l'IDE et le médecin. [260]

Les médecins interrogés soulignent l'évolution de la médecine dans le futur et l'utilisation quotidienne de plus en plus fréquente d'outils numériques connectés. Ces changements peuvent entrainer des modifications dans la place et le rôle de chaque acteur.
Dans ce contexte, l'ARS mentionnait en 2013 que « *les pratiques induites par l'introduction de la télémédecine vont modifier l'organisation préexistante. [...] Parallèlement, de nouveaux métiers apparaissent, comme le métier d'assistant de télémédecine* ». [141]

Il s'agit ainsi d'assurer la préparation des dossiers liés à cette nouvelle activité, l'organisation et la coordination des consultations.

Dans certaines mesures, des postes de médecins coordinateurs de télémédecine pourront être crées. Ainsi, selon l'ARS : « *l'assistant de télémédecine et le médecin coordinateur de télémédecine valident les pré-requis selon les spécialités* ». [141]

Dans tous les cas, une information claire et détaillée pour le médecin et le patient est indispensable au déploiement des outils de télémédecine, à son utilisation et à son acceptation par les patients.
En outre, il est important de préciser qu'un classement intégrant les différentes marques et modèles par un organisme certifié (HAS), leur sécurité d'emploi, leur coût d'utilisation et

d'achat, ainsi que les possibilités d'examens, serait nécessaire afin de garantir un usage optimal. Quid de l'encadrement juridique ?

- Des applications numériques appartenant à la e-santé et dangereuses au parcours de soins ?

Il est intéressant de se pencher du côté des applications numériques de e-santé, se revendiquant être de la télémédecine, afin d'être complet sur le sujet des consultations à distance.

Il existe plusieurs types d'applications : de télésurveillance, de télésanté, ou certaines de « téléconsultation » et bientôt de « télé-expertise ».

Si l'utilité des applications de télésurveillance n'est plus à décrire, celles dites de téléconsultation sont en revanche plus futiles. Bien que facilement accessibles et utilisables ces dispositifs sont décriés. [261-263]

D'une façon globale, les médecins interrogés sont peu enchantés vis-à-vis de ces plateformes, contrairement à la gestion informatisée des emplois du temps de certaines de ces mêmes sociétés. Ils mettent en avant le non-respect du parcours de soins et l'absence d'examen clinique complet disponible.

Il convient de préciser que même pour la délivrance d'un certificat médical, d'un renouvellement d'ordonnance, un examen clinique de base est impératif, impossible à réaliser sur ces applications. Dans ces conditions, le service s'apparente plutôt à une information sur un état de santé mais ne peut pas prétendre à l'usage et utilisation du terme de télémédecine.

Ensuite, le médecin devient dépendant du patient, puisqu'il ne peut pas contrôler l'utilisation du smartphone du patient. En effet dans une consultation classique, il est important de prendre en charge le patient dans son environnement. On peut, par exemple, diagnostiquer une lésion dermatologique lors d'un renouvellement de traitement, alors que le patient ne venait pas pour ce motif de consultation. En dépendant intégralement de l'orientation du patient, le médecin subit et accède à la logique commerciale sans pouvoir le contrôler. Le risque d'erreurs est donc plus important et peut perturber la qualité des soins.

D'ailleurs, il est important de noter que certains patients utilisant ces dispositifs restent perplexes et mettent en évidence le risque majoré d'erreurs médicales en l'absence d'examen clinique ; « *Alors, rassuré ? Oui, mais pas totalement* ». [262]

Certains sites ont recours à des praticiens non médecins (malgré le fait qu'il soit mentionné la qualité de « médecin »). Cela entretient la confusion et l'absence de distinction entre les vrais médecins et non médecins auprès du grand public. Ainsi, par exemple, nous retrouvons dans la liste des médecins recherchés : une conseillère conjugale, un cardiologue, un dentiste, un nutritionniste, un pédiatre, un oncologue, un vétérinaire… [264]

Certains médecins dénoncent également la possibilité donnée à ces applications de proposer aux patients le choix d'un médecin traitant membre du site/application.

Il est important de rappeler que si certaines applications respectent les conditions de remboursements fixés par la Sécurité Sociale, d'autres applications sont moins exigeantes. De ce fait le risque est grand pour le patient de voir son remboursement échouer. D'autant plus qu'une consultation classique est souvent nécessaire à la suite d'une consultation à distance par ces applications : motif de consultation ne pouvant pas donner accès à une ordonnance, impossibilité d'examen clinique, prescription d'une imagerie indiquant une consultation à distance, certificats médicaux d'aptitude sportive…. Dans ces conditions, le coût pour le patient risque d'être bien élevé.

Au sujet du remboursement, soulignons certaines mentions pouvant faire jurisprudence par la suite. La société Livi réalise des « téléconsultations »dans un seul centre à Créteil et avait demandé le remboursement des actes de téléconsultations au niveau national. Or d'après le Conseil d'Etat, cette organisation « *ne peut pas être d'ampleur nationale* ». Il rappelle également que le maillage local de cette organisation territoriale doit être « c*omposé exclusivement de praticiens procédant à des consultations physiques »* ayant *« accessoirement une activité principale de consultation réelle »*. [265]

D'autres applications comme Doctolib se basent sur un réseau de praticiens spécialistes libéraux exerçant un maillage territorial et pouvant réaliser des actes de consultations à distance ou des actes de consultation en physique. Dans ces conditions, le parcours de soin est respecté ainsi que la possibilité de retrouver un médecin traitant.

Dans ces conditions, il est intéressant de notifier la mise à jour faite par l'Assurance Maladie sur le site « Améli » : « *Sont exclues de ce dispositif les plateformes de téléconsultations qui proposent une activité exclusive de téléconsultation au profit des patients de tout le territoire national, fondées sur des prises en charge ponctuelles par des médecins ne connaissant pas les patients. En outre, ces plateformes, de par leur mode d'organisation, ne sont pas en*

mesure de permettre aux patients de désigner à terme un médecin traitant et de les réintégrer ainsi dans le parcours de soins coordonné. » [266]

Concernant les données médicales et personnelles, bien qu'utilisant un serveur sécurisé, les données peuvent être exploitées par la suite : « *la start-up avoue tout de même que si elle n'a pas accès aux données, celles-ci peuvent tout de même être exploitées (dans une version anonymisée) par son « comité scientifique », dans « une logique d'usage et des buts de recherche* ». » Dans ces conditions, on ne sait pas la destination finale des données : Sont-elles revendues ?.... [267]

Enfin, signalons que ces applications numériques souhaitent développer (à partir de 2020) des solutions réelles de téléconsultation avec la possibilité de réaliser un examen clinique à partir d'objets médicaux connectés [267]

- La télémédecine comme nouvelle médecine efficiente face à la désertification?

Plusieurs études ont été réalisées concernant la place de la télémédecine et notamment des téléconsultations face au problème de désertification. La situation est différente d'une région à une autre, d'un village à une ville, et malgré cette disparité, les avis concernant l'utilisation de la télémédecine et donc de la téléconsultation pour enrayer la désertification semblent mitigés.

Ainsi les travaux de S. Chamaret et P. Lehoux mettaient en évidence l'inutilité de ces technologies dans des villes bien dotées en médecins. L'usage du téléphone pour la demande d'avis et les relations tissées au fur et à mesure de l'exercice médical les rendaient peu attractives. [268]

D'autres études comme les travaux de S.Mathieu, ou de C.Haller montrent au contraire l'intérêt des médecins de ces outils, notamment dans les Ehpad, pour la facilité de demande d'avis médicaux. [269-270]

Ainsi et comme l'ont souligné plusieurs médecins de l'étude, ainsi que le vice-président de l'association des maires ruraux de France : « *La télémédecine ne règle pas le problème de la désertification médicale, qui renvoie au nombre de médecins disponibles, mais elle peut grandement aider* ». [271]

Un grand nombre de confrères de l'étude mentionne l'absence d'augmentation du nombre de médecins généralistes et sa grande disparité selon les régions, avec des emplois du temps surchargés, rendant dans certaines situations une perte d'intérêt pour cette technologie.

A ce sujet, et selon les chiffres du Conseil National de l'Ordre des Médecins, il est intéressant d'analyser la démographie médicale.

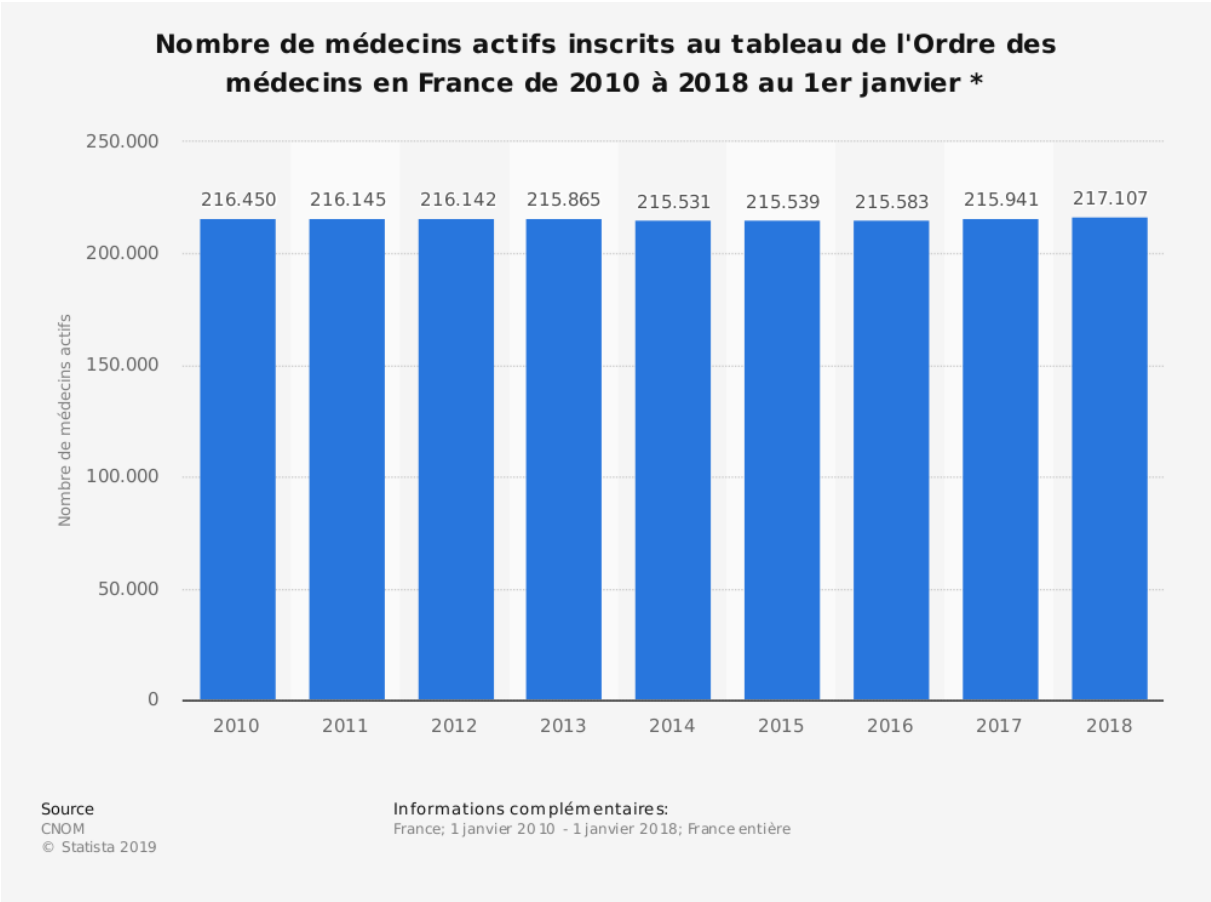


Figure 23 : Evolution de la démographie médicale active de 2010 à 2018. Source : Conseil National de l'Ordre des Medecins.

En 2018 sur 296 755 médecins inscrits à l'Ordre des médecins, 198 081 avaient une activité régulière. Ainsi le nombre total de médecins actifs exerçant en France a tendance à augmenter depuis 10 ans dans une faible proportion (66 médecins par an sur 10 ans en moyenne), mais le nombre de médecins généralistes à tendance à diminuer (-7.3% depuis 2010 et -0.4% depuis 2017) alors que le nombre de spécialistes a augmenté de 3% en médecine par rapport à 2010 et 8% en chirurgie.

Cependant, il convient de noter que le nombre de médecins retraités a augmenté de 51.3% entre 2007 et 2018.

Selon le CNOM, le renouvellement générationnel, c'est-à-dire le rapport des médecins de moins de 40ans sur les médecins de plus de 60ans n'est que de 0.85 pour la médecine

générale, voisin de 1 pour les spécialités médicales mais de 1.21 pour les spécialités chirurgicales. [272]

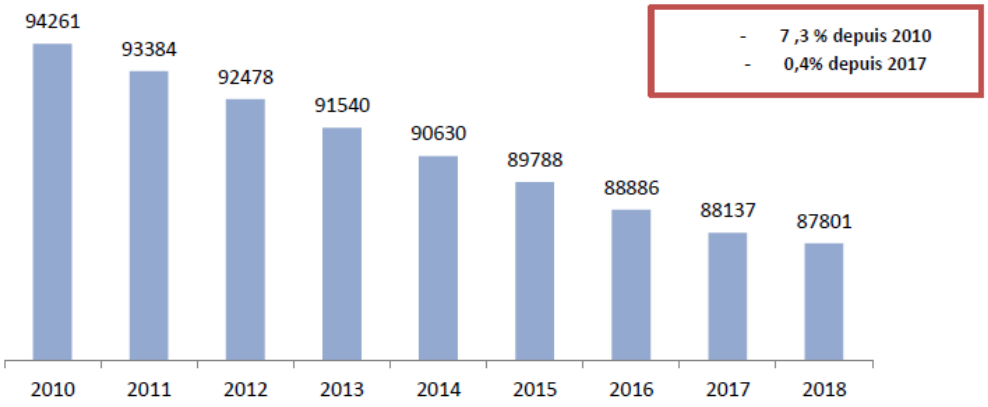


Figure 24 : Evolution de l'effectif des médecins généralistes de 2010 à 2018. Source : Conseil National de l'Ordre des Médecins.

Les évolutions graphiques du nombre de spécialistes et de généralistes en activité régulière entre 2007 et 2016 montrent très clairement de cette disparité. [273]

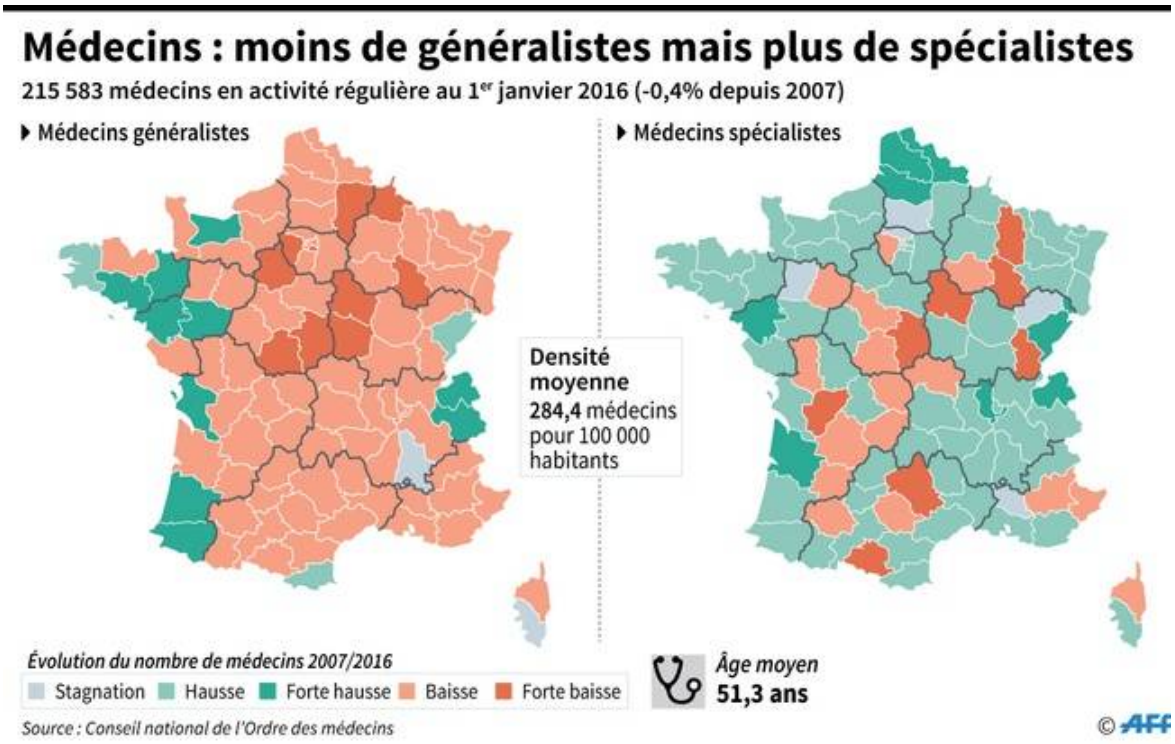


Figure 25 : Evolution du nombre de médecins actifs entre 2007 et 2016. Source : Conseil National de l'Ordre des Médecins.

Selon le Conseil de l'Ordre des Médecins, la téléconsultation ne peut pas à elle seule faire face aux déserts médicaux, il s'agit d'un outil, d'une aide plutôt qu'une réponse. [273]

Concernant l'efficience de la télémédecine et plus particulièrement de la téléconsultation, il est clair que sur le principe et aux vues des différents avantages cités, ces outils pourraient participer à une baisse des dépenses de santé.

Plusieurs études ont été menées sur le sujet mais peu de chiffres sont disponibles, et notamment après l'année de recul en téléconsultation.

Une étude américaine datant de 2014 évoquait les avantages d'un système de consultation à distance lorsqu'il était utilisé en dehors des plages horaires d'ouverture des cabinets médicaux et à condition de pouvoir garantir une utilisation fréquente. [274]

En France, pour le moment aucune donnée économique n'est disponible. [275]

Dans une étude récente de 2017, réalisée par P.Simon, concernant les bénéfices et risques des outils connectés dans le cadre de la télémédecine, l'auteur mettait en évidence une augmentation des coûts liés à ces dispositifs, qui pourraient être dues à une mauvaise organisation et coopération entre professionnels de santé ainsi que les industriels. [276]

Dans ce contexte, difficile de prétendre, et sans chiffre économique à la clef après une année de recul, que les téléconsultations puissent être une solution efficiente. En théorie, ces innovations devraient y contribuer à condition qu'une coopération optimale entre les acteurs soit possible ainsi qu'une utilisation raisonnée. Un encadrement juridique serait également indispensable.

V) Conclusion

La place du médecin généraliste a évolué avec les différentes réformes et changements de société, mais il a toujours su faire face à ces mutations. L'arrivée des outils numériques va changer ses habitudes, et peut modifier les comportements de ses patients. La médecine, toujours en perpétuelle évolution, ne va cesser d'évoluer mais restera fondée sur l'examen clinique et la relation de confiance avec le patient, conditions indispensables au colloque singulier.

Face au déclin progressif de certaines spécialités médicales, au risque de désertification médicale, touchant d'avantage les zones rurales isolées, et à la menace d'une augmentation des dépenses de la Sécurité Sociale, les mesures des différents gouvernements successifs ont permis le déploiement de la télémédecine. Les patients âgés souvent poly-pathologiques ainsi que les maladies chroniques ont été les premières populations visées. Cependant, ces outils et surtout les applications numériques s'adressent à tous les patients. Leurs remboursements ne sont valables qu'en cas de de respect du parcours de soins.

De nombreux avantages ont été mis en évidence, notamment pour le patient qui peut bénéficier d'un délai de consultation plus rapide de chez lui tout en évitant les frais de déplacement et le risque de complications, mais également pour le personnel médical qui trouve une meilleure implication dans la prise en charge des malades. Rappelons également que le contexte écologique est favorable à ces nouvelles technologies.

La situation est en revanche plus complexe du coté des cliniciens généralistes: bien que ces solutions permettent en théorie une amélioration du confort du médecin et une acquisition de nouvelles connaissances, l'emploi du temps du praticien polyvalent, souvent surchargé par des tâches administratives exigeantes, risque d'en décourager plus d'un. S'ajoute également la sensation de déshumanisation dans la relation médecin-patient et la perception d'une place centrale, dans le parcours de soins, vouée à disparaitre.

L'utilisation des applications dites de téléconsultation (en réalité et pour la plupart des cas, il s'agit de e-santé) fait craindre au monde médical une logique consumériste et le non-respect du parcours de soin.

A ce jour, bien que les résultats concernant le nombre total de téléconsultations soient en deçà des espérances, le déploiement de la télémédecine et des consultations à distance est en pleine évolution.

Les différents acteurs prennent conscience de l'essor, des possibilités et des avantages que pourront offrir ces outils, afin de garantir une sécurité optimale et rassurer le milieu médical. En effet, les pistes d'améliorations relèvent essentiellement du **cadre organisationnel** plutôt que matériel, même s'il est important de souligner que le développement de ces technologies passe également par un réseau de transmission internet efficace.

Il est important de rappeler la place capitale qu'occupent les patients dans l'acceptation de ce nouveau mode de consultations et plus globalement de l'exercice médical. Par une information de qualité et une confiance mutuelle avec le médecin généraliste, ces nouvelles technologies pourront prétendre apporter une aide précieuse dans le parcours de soins. La formation des différents acteurs médicaux et paramédicaux est indispensable au bon déroulement de ce nouveau mode de consultation.

Après une année de recul, l'efficience des consultations à distance semble difficilement évaluable.

Dans ces conditions, l'utilisation des téléconsultations peut contribuer à l'amélioration de la qualité et d'accès aux soins, mais elle doit rester une aide raisonnée pour le praticien et non l'asservir.

La question de la désertification médicale soulève le problème de l'attrait des jeunes médecins vis-à-vis de la médecine générale, un sujet à méditer. La télémédecine en médecine générale va-t-elle favoriser de nouvelles vocations ?

VI) Références bibliographiques

1. Direction de l'information légale et administrative. Quelle politique publique contre les déserts médicaux ? [en ligne] (consulté le 30 mai 2019) https://www.vie-publique.fr/actualite/dossier/medecin/sante-quelle-politique-publique-contre-deserts-medicaux.html
2. Ministère des Solidarités et de la Santé. Ma santé 2022, un engagement collectif. [en ligne] (consulté le 05 mai 2019) https://solidarites-sante.gouv.fr/systeme-de-sante-et-medico-social/ma-sante-2022-un-engagement-collectif/
3. Ministère des Solidarités et de la Santé. Un Pacte pour lutter contre le déserts médicaux [en ligne] (consulté le 17 mai 2019) https://solidarites-sante.gouv.fr/archives/pts/article/un-pacte-pour-lutter-contre-les-deserts-medicaux
4. Légifrance. Loi n°2009-879 du 21 Juillet 2009 portant sur la réforme de l'hôpital et relative aux patients, à la santé et au territoire. Article 78. JORF n°0167 du 22 juillet 2009 page 12184 texte n°1. [en ligne] (consulté le 19 mai 2019) https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexteArticle.do;jsessionid=5C06D02C6B2DFEECF28DD474FDF94FDE.tplgfr22s_1?idArticle=JORFARTI000020879771&cidTexte=JORFTEXT000020879475&dateTexte=29990101&categorieLien=id
5. Direction Générale de l'Offre de Soins. Le recensement des activités de télémédecine, 2012. [En ligne] (consulté le 22mai 2019). https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/telemedecine_recensement_activites.pdf
6. Ministère des Affaires sociales, de la Santé et des Droits des femmes. Déploiement de la télémédecine : tout se joue maintenant. 2018 [En ligne] (consulté le 21 mai 2019). www.sante.gouv.fr/deploiement-de-la-telemedecine-tout-se-joue-maintenant.html
7. Cour des Comptes. Rapport sur l'application des lois de financement de la sécurité sociale 2017. La télémédecine : une stratégie cohérente à mettre en œuvre. 2017[en ligne] (consulté le 20 mai 2019) https://www.ccomptes.fr/sites/default/files/2017-09/20170920-rapport-securite-sociale-2017-telemedecine.pdf p 13
8. Caisse Nationale Assurance Maladie. Remboursements de la télémédecine : Téléconsultation. 2019 [en ligne] (consulté le 1er juin 2019) https://www.ameli.fr/assure/remboursements/rembourse/telemedecine/teleconsultation
9. Caisse Nationale Assurance Maladie. Télé-expertise. 2019[en ligne] (25 novembre 2019) https://www.ameli.fr/medecin/exercice-liberal/telemedecine/teleexpertise
10. Doctolib. Téléconsultation. 2019 [en ligne] (consulté le 10 juin 2019) https://info.doctolib.fr/teleconsultation.html
11. Ministère des Solidarités et de la Santé. Télémédecine : une campagne vidéo pour informer le grand public et soutenir la dynamique de déploiement. 2015[En ligne] (consulté le 22 mai 2019). https://solidarites-sante.gouv.fr/archives/archives-presse/archives-communiques-de-presse/article/telemedecine-une-campagne-video-pour-informer-le-grand-public-et-soutenir-la#nh1
12. Carte blanche partenaire. Les français et la télémédecine. 2018 [en ligne] (consulté le 18 mai 2019) https://www.carteblanchepartenaires.fr/sites/default/files/img-contenus/enquete_les_francais_et_la_telemedecine.pdf
13. Ifop, Jalma. L'observatoire de l'accès aux soins. 2012. [En ligne] (consulté le 22 mai 2019). www.ifop.com/?option=com_publication&type=poll&id=2075
14. SF-télémed, Télémédecine : 3 médecins sur 4 favorables à son développement. Etude Ipsos. 2018[en ligne] (consulté le 30 mai 2019)https://www.sf-telemed.org/news/telemedecine-3-medecins-sur-4-favorables-a-son-developpement-etude-patients-ipsos-pour-qare

15. Stanislas M. La téléconsultation: l'avis des médecins généralistes dans les Alpes Maritimes : étude qualitative sur la représentation de la téléconsultation à partir de 15 entretiens semi-dirigés de médecins généralistes des Alpes Maritimes. Thèse de Médecine. Nice-Sophia Antipolis. 2012. (consulté en Juin 2019)
16. Carré E. Télémédecine: représentations et expériences des médecins généralistes : Étude qualitative menée auprès de médecins généralistes du Languedoc-Roussillon. Thèse de Médecine. Montpellier 1. 2013. (consulté en Juin 2019)
17. Bidault Diallo A. Télémédecine et dossier médical partagé: perceptions et attentes des médecins généralistes. Thèse de Médecine. Angers. 2013. (consulté en Juin 2019)
18. A. Ernaux, La Honte, Gallimard, collection «Folio», 1997, page 112
19. A. Ernaux, La Femme gelée, Gallimard, collection «Folio», 1987, page 42
20. Insee, Papon. La mortalité infantile est stable depuis 10 ans après des décennies de baisse. 2018 [en ligne]. (consulté 21 mai 2019) https://www.insee.fr/fr/statistiques/3560308
21. T.Parsons,The Social System, edition Glencoe,1951
22. J.Favret-Saada. Les mots, la mort, les sorts, édition Gallimard 1978
23. J.Rouaud, Les champs d'honneur. Edition Flammarion. 1990, page 98
24. Ministère des Solidarités et de la santé. Règles de facturation des soins dispensés dans les établissements de santé .Parcours de soins coordonnés. [en ligne], (consulté le 25 mai 2019) https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/parcours_de_soins_coordonne_a_l_hopital-3.pdf
25. Le quotidien du médecin. 1950-2015 : une analyse historique des dépenses de santé. 2015. [en ligne], (consulté le 28 mai 2019) https://www.lequotidiendumedecin.fr/actus-medicales/sante-publique/1950-2015-une-analyse-historique-des-depenses-de-sante
26. Légifrance. Arrêté du 3 février 2005 portant approbation de la convention nationale des médecins généralistes et des médecins spécialistes. 2005 [en ligne], (consulté le 28 mai 2019) https://www.legifrance.gouv.fr/eli/arrete/2005/2/3/SANS0520354A/jo
27. Dictionnaire de Français Larousse. Télémédecine. [En ligne] (consulté le 02 mai 2019) http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/t%C3%A9l%C3%A9m%C3%A9decine/77090
28. OMS. Politique de la santé pour tous pour le XXIe siècle : « télématique sanitaire ». Conseil exécutif, 101e session, point 8 de l'ordre du jour, 1997. [en ligne], (consulté le 12 mai 2019) http://www.euro.who.int/fr/publications/policy-documents/health21-health-for-all-in-the-21st-century
29. Ministère de la santé et des sports. P Simon et D Acker. Direction de l'hospitalisation et de l'organisation des soins. Mission thématique : La place de la télémédecine dans l'organisation des soins. 2008. [en ligne] (consulté le 15 mai 2019). http://social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/Rapport_final_Telemedecine.pdf
30. Légifrance. Loi n° 2004-809 du 13 août 2004 relative aux libertés et responsabilités locales. JORF n°190 du 17 août 2004 page 14545 texte n°1. [en ligne] (consulté le 15 mai 2019). https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000804607&categorieLien=id
31. CNOM, Rapport sur la télémédecine. Les préconisations du conseil national de l'ordre des médecins. Janvier 2009 [En ligne]. (consulté le 17 mai 2019) https://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/telemedecine2009.pdf
32. Ministère des Solidarités et de la Santé. La télémédecine. 2019 [en ligne] (consulté en novembre 2019) https://solidarites-sante.gouv.fr/soins-et-maladies/prises-en-charge-specialisees/telemedecine/article/la-telemedecine
33. Ministère de la santé et des sports. P Simon et D Acker. Rapport : La place de la télémédecine dans l'organisation des soins. Novembre 2018 [en ligne] (consulté le 14 mai 2019) https://docplayer.fr/2437520-Rapport-la-place-de-la-telemedecine-dans-l-organisation-des-soins.html
34. DEMARTINES N., BATTEGAY E., LIEBERMANN J. et al. Télémédecine: perspectives et approche pluridisciplinaire, Schweizerische Medizinische Wochenschrift [en ligne].2000, numéro 9, volume 130, p. 314-323. (Consulté le 12 mai 2019) http://www.smw.ch/docs/pdf/2000_09/2000-09-247.pdf

35. Einthoven W. Le télécardiogramme. Archives internationales de physiologie.1906; 4:132- 64.
36. Bashshur R, Shannon GW. History of telemedicine: evolution, context, and transformation. New Rochelle, NY: Mary Ann Liebert; 2009. 415 p.
37. Electric stethoscope: Long distance examination: Successful tests. Kalgoorlie Miner [en ligne]. 4 Mai 1910, Volume 16, numéro 4552, p. 5. (consulté en Mai 2019) http://trove.nla.gov.au/newspaper/article/91048700
38. AMENTA F., Le Centro Internazionale Radio Medico: 70 ans d'expérience romaine, 10èmes journées de la médecine des gens de mer, Paris, 2005. (consulté en Mai 2019) http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/spipdgmt/pdf/amenta_cle121118.pdf
39. The Radio Doctor –Maybe !, Radio news [en ligne], 1924, une de couverture. (consulté en Avril 2019) http://www.americanradiohistory.com/Archive-Radio-news/20s/Radio-News-1924-04-R.pdf
40. Bashshur et Shannon. State of the Art telemedicine/telehealth : an international perspective.2002
41. Séverine Bourgeon, sous la direction du Dr David Darmon. Quelles sont les preuves existantes de l'efficacité des applications mobiles dans le cadre des soins primaire en vue d'améliorer la prise en charge du patient ? Revue de la littérature. Thèse de médecine, université de Nice, 2015. (consulté en avril 2019)
42. Romain Paille, sous la direction du Dr David Misdrahi. Télémédecine : applications et perspective en Psychiatrie. Thèse de Médecine, université de Bordeaux, 2015. (consulté en avril 2019)
43. Woessner Michel, Télémédecine 2018 : année charnière, thèse de médecine, université de Strasbourg, 2018. (consulté en avril 2019)
44. Institut pour le développement de la Télémédecine et des Technologies médicales. Qu'est-ce-que la télémédecine ? 2019. (en ligne), (consulté mai 2019) http://ittek.eu/quest-ce-que-la-telemedecine/
45. DEMARTINES N., BATTEGAY E., LIEBERMANN J.et al. Télémédecine: perspectives et approche pluridisciplinaire, Schweizerische Medizinische Wochenschrift [en ligne]. Mars 2000, numéro 9, volume 130, p. 314-323. (consulté en mai 2019) sur http://www.smw.ch/docs/pdf2000_09/2000-09-247.pdf
46. Ministère de la défense. Espace et défense. 2017. [en ligne] (consulté en mai 2019) https://www.defense.gouv.fr/web-documentaire/espace-et-defense/index.html
47. Telecom-paris-alumni. Numérique et santé : une révolution en marche. Revue 175. [enligne] (consulté en Juillet 2019) https://www.telecom-paris-alumni.fr/article/revue-175-numerique-et-sante-une-revolution-en-marche/15/01/2015/1339
48. Académie nationale de médecine. La genèse de la loi sur la télémédecine. 2006. [en ligne] (consulté en mai 2019) http://www.academie-medecine.fr/la-genese-de-la-loi-sur-la-telemedecine/
49. Doarn CR, Merrell RC. Spacebridge to Armenia : a look back at its impact on telemedicine in disaster response. Telemed J E-Health Off J Am Telemed Assoc. 2011;17(7):546-52. (consulté en mai 2019)
50. Ministère de la Santé. Rapport sur l'etat des lieux en 2003 de la télémédecine française, DR Hazebrouq. 2003. [en ligne] (consulté en mai 2019) https://studylibfr.com/doc/7406925/rapport-sur-l-%C3%A9tat-des-lieux--en-2003--de-la-t%C3%A9l%C3%A9m%C3%A9decine...
51. Ircad. Le geste chirurgical a traversé l'Atlantique. 2001. [en ligne] (consulté en mai 2019) https://www.ircad.fr/fr/le-geste-chirurgical-a-traverse-latlantique-2/
52. Caisse nationale assurance maladie. Rosp médecins traitants. 2011. [en ligne] (consulté en mai 2019). https://www.ameli.fr/medecin/textes-reference/convention/2011-rosp/rosp-medecins-traitants
53. Research 2 guidance. MHealth App developer Economics 2016 The current status and trends of the MHealth app market. Octobre 2016. [en ligne], (consulté en mai 2019) https://research2guidance.com/r2g/r2g-mHealth-App-Developer-Economics-2016.pdf

54. World Health Organization. A health telematics policy in support of WHO Health-for-All-Strategy for Global Health Development. Geneva: WHO; 1997. [En ligne] (consulté en mai 2019) http://www.who.int/iris/handle/10665/63857
55. WHO. WHA58.28 ehealth. 2005 [En ligne]. (consulté en mai 2019). www.who.int/healthacademy/media/WHA58-28-en.pdf
56. OMS. Former les personnels de santé du XXIe siècle, Le défi des maladies chroniques. 2005. p49-56. [En ligne]. (consulté le 22 mai 2019) www.who.int/publications/list/chp_workforce_report/fr/
57. OMS. Former les personnels de santé du XXIe siècle, Le défi des maladies chroniques. 2005. p49-56. [En ligne]. (consulté le 22 mai 2019) www.who.int/publications/list/chp_workforce_report/fr/
58. WHO/ITU. Guide pratique sur les stratégies nationales en matière de cybersanté. In : Bibliothèque de l'OMS. [En ligne] (consulté le 22 mai 2019). www.who.int/iris/bitstream/10665/96729/1/9789242548464_fre.pdf.
59. WHO/ITU. Ehealth and innovation in women's and chidren's health : a baseline review. Executives summaries. 2014. [En ligne] (consulté le 22 mai 2019). www.who.int/goe/publications/baseline/en/.
60. Who-emro. Couverture sanitaire universelle. 2016. [enligne] (consulté en Juillet 2019) http://www.emro.who.int/fr/pdf/annual-report/2016/strengthening-health-systems.pdf
61. Afro. Le forum africain de l'OMS sur la santé va définir les prochaines étapes des soins de santé. 2019. [en ligne] (consulté en mai 2019) https://afro.who.int/fr/news/le-forum-africain-de-loms-sur-la-sante-va-definir-les-prochaines-etapes-des-soins-de-sante
62. OMS. Cybersanté et noms de domaine Internet pour la santé-Rapport du Secrétariat. p2. 2013. [En ligne] (consulté le 23 Mai 2019). htpp://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA66/A66_26-fr.pdf
63. Haute Autorité de Santé. Etat des lieux de la télémédecine : état des lieux de la littérature internationale et cadre d'évaluation. Juillet 2013. [En ligne]. (consulté le 21 mai 2019). www.has-sante.fr/portail/jcms/c_1622432
64. OTN (Ontario Telemedicine Network). [En ligne]. (consulté en Juin 2019). https://otn.ca/fr
65. Collèges des médecins du Québec. Le médecin, la télémédecine et les technologies de l'information et de la communication. Guide d'exercice. 02/2015. [En ligne]. (consulté en juin 2019). http://www.cmq.org/fr/Medias/Profil/Commun/Nouvelles/2015/2015-02-12.aspx.com
66. U.S Department of Veterans Affairs. VA telehealth services. . [En ligne]. (consulté en Juin 2019). http://www.telehealth.va.gov/

67. Lna-santé. La télémédecine entre le Pacifique et la Baltique. 02/2019. [en ligne] (consulté en mai 2019) https://www.lna-sante.com/actualite/la-telemedecine-entre-le-pacifique-la-baltique
68. Telemedecine-360. La Chine dévoile un plan national de télémédecine. 01/2019 [en ligne] (consulté en mai 2019) https://www.telemedecine-360.com/la-chine-devoile-un-plan-national-de-telemedecine/
69. Lna-santé. Télémédecine : De la Russie au Maroc. [en ligne], 05/2019 (consulté en mai 2019) https://www.lna-sante.com/actualite/telemedecine-de-la-russie-au-maroc
70. Centre d'étude et de prospective stratégique. La télémédecine en Russie : Un marché en pleine croissance. Quelles opportunités ? 2017 [en ligne] (consulté en mai 2019) http://www.ceps-oing.org/sites/default/files/Note%20d%27%C3%A9tonnement%20-%20eSant%C3%A9%20-%2020171019.pdf
71. Allo-docteur. Le boom de la télémédecine en Russie. 2017. [en ligne] (consulté en mai 2019) https://fr.rbth.com/ps/2017/06/27/allo-docteur-le-boom-de-la-telemedecine-en-russie_790947
72. Telemedaction. Les recommandations de bonnes pratiques de la téléconsultation et de la télé-expertise en Australie. 2018. [en ligne] (consulté en mai 2018) http://www.telemedaction.org/431566374

73. TCIL (Telecommunication Consultants India Limited). Pan-African e-Network. [En ligne]. (consulté en mai 2019). htpp://www.tcil-india.com/new/html/Pilot_Proj.pdf.
74. Médecins sans frontières. Les nouvelles technologies au service de l'humanitaire. 2017. (en ligne] (consulté en Juillet 2019) https://www.msf-azg.be/fr/news/les-nouvelles-technologies-au-service-de-%E2%80%99humanitaire-m%C3%A9dical
75. Telemedecine-360. Médecins sans frontière a évalue 4 ans d'expérimentation de la télé-expertise.2015. [en ligne] (consulté en mai 2019) https://www.telemedecine-360.com/medecins-sans-frontieres-a-evalue-4-ans-dexperimentation-de-la-tele-expertise/
76. Médecins sans frontière. Impact au Canada de MSF en 2017. [en ligne] (consulté en mai 2019) https://www.medecinssansfrontieres.ca/impact-2017-msf-au-canada
77. Swinfen charitable trust. [En ligne] (consulté en mai 2019) www.swinfencharitabletrust.org/
78. HUG (Hôpitaux Universitaires Genève). Projet RAFT. [En ligne] (consulté en mai 2019) www.hug-ge.ch/cybersante-et-telemedecine/projet-raft
79. Bagayoko C.O, Geissbuhler A. Télémédecine et formation médicale à distance : exemple du RAFT, un réseau de collaborations impliquant hôpitaux, universités, organisations internationales et la société civile. Rev Med Suisse 2009;5:S24-S26.
80. Commission européenne. e-Europe 2005 : une société de l'information pour tous. 2002. [en ligne] (consulté en Juin 2019) https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2002:0263:FIN:FR:PDF
81. Commission européenne. Santé en ligne: améliorer les soins de santé des citoyens européens. 2004. [En ligne]. (consulté le 25 Mai 2019). http://ec.europa.eu/information_society/doc/qualif/health/COM_2004_0356_F_EN_ACTE.pdf.
82. Commission européenne. La télémédecine au service des patients, des systèmes de soins de santé et de la société. 2008. [en ligne] (consulté en juin 2019) https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:52008DC0689&from=FR
83. Ticsanté. Télémédecine : positions et actions de la Commission Européenne. 2018. [en ligne] (consulté en Juin 2019) https://www.ticsante.com/Telemedecine-position-et-actions-de-la-Commission-Europeenne-NS_103.html
84. Commission of the European Communities. Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions on 'e-Health - eHealth Action Plan 2012-2020 - Innovative healthcare for the 21st century. Brussels : Commission of the European. 2012. [En ligne]. (consulté en Juin 2019). http://ec.europa.eu/information_society/newsroom/cf/itemdetail.cfm?item_id=9156.
85. Conseil Européen Ordre Médecins. Déclaration du Conseil Européen des Ordres des Médecins sur la télémédecine. Juin 2014. [En ligne]. (consulté en Juin 2019). www.conseil-national.medecin.fr/.../declaration_finale_ceom_sur_la_telemedecine.pdf
86. Telemedaction. Télémédecine en Europe. 2016 [en ligne], (consulté en Mai 2019) http://www.telemedaction.org/426495079
87. Ministère de l'Europe et des affaires étrangères. Etude nationale allemande fontane : la télémédecine sauve les vies des patients cardiaques. 2018. [en ligne] (consulté en juin 2019) https://www.diplomatie.gouv.fr/fr/politique-etrangere-de-la-france/diplomatie-scientifique/veille-scientifique-et-technologique/allemagne/article/etude-nationale-fontane-la-telemedecine-sauve-les-vies-des-patients-cardiaques
88. Elexica. La télémédecine en Belgique. 2017. [en ligne] (consulté en Juin 2019) http://www.elexica.com/-/media/files/articles/2017/life%20sciences/telemedecine%20en%20belgique.pdf
89. Lespecialsite. L'ordre des médecins belge reconnait l'utilité de la télémédecine pour le médecin généraliste. 2018. [en ligne] (consulté en juin 2019) https://www.lespecialiste.be/fr/actualites/e-health/l-ordre-reconnait-l-utilite-de-la-telemedecine-pour-le-mg.html

90. Capitole, Sutto L. Synthèse de la télémédecine en Espagne. 2017. [en ligne] (consulté en Juin 2019) http://ceec.ut-capitole.fr/medias/fichier/synthese-telemedecine-espagne-pdf-lucas-sutto_1531389862499-pdf
91. Sf-telemed. Le National Health Service du Royaume Uni lance un plan de e-santé ambitieux. 01/2019. [en ligne] (consulté le 25 mai 2019) https://www.sf-telemed.org/news/le-nhs-du-royaume-uni-lance-un-plan-quinquennal-de-e-sante-ambitieux-health-and-tech-intelligence
92. Izycardio. Généralisation des outils de télémédecine au Royaume-Uni : objectif du système de santé publique. 2018. [en ligne] (consulté en Juin 2019) https://www.izycardio.fr/IzyCardio/generalisation-des-outils-de-telemedecine-au-royaume-uni-lobjectif-du-systeme-de-sante-publique/
93. Ambassade de France en Norvège. Télé-santé et télémédecine. 2010. [en ligne] (consulté en Juillet 2019) https://docmmont.files.wordpress.com/2010/12/tlsant-et-tlmedecine-en-norvge.pdf
94. Ministère de l'Europe et des Affaires Etrangères. La télémédecine en Suède : une médecine rénovée. 2017 [en ligne] (consulté en Juin 2019) https://www.diplomatie.gouv.fr/fr/politique-etrangere-de-la-france/diplomatie-scientifique/veille-scientifique-et-technologique/suede/article/la-telemedecine-une-medecine-renovee
95. Légifrance. Loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés. (J.O. 7 janvier 1978). [en ligne] (consulté en Mai 2019). https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000886460
96. Assistance Publique-Hôpitaux de Paris. Direction des affaires juridiques. Base documentaire. La télémédecine. 2008. [En ligne] (consulté le 15 mai 2019). http://basedaj.aphp.fr/daj/public/index/display/id_fiche/555
97. Légifrance. Loi n°2004-810 du 13 août 2004 relative à l'assurance maladie, Article 32 relatif à la télémédecine. Articles 32 et 33. (J.O. 17 août 2004). [en ligne] (consulté en Mai 2019) https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000625158
98. Portail télésanté. Commission Galien. Télésanté , Autonomie et bien-être. La maison brûle ! 2008. [En ligne]. (consulté en Mai 2019). http://www.portailtelesante.org/users_private/Articles/Galien/GalienAN2008.pdf
99. Légifrance. Loi n°2009-879 du 21 juillet 2009 portant réforme de l'hôpital et relative aux patients, à la santé et aux territoires. Article 78. (J.O. 22 juillet 2009) [en ligne] (consulté en Mai 2019) https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000020879475&categorieLien=id
100. Légifrance. Code de la santé publique, Article L6316-1. [en ligne]. (consulté en Juin 2019) https://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?cidTexte=LEGITEXT000006072665&idArticle=LEGIARTI000020891327&dateTexte=&categorieLien=cid
101. Légifrance. Décret n° 2010-1229 du 19 octobre 2010 relatif à la télémédecine. [en ligne]. (Consulté en Juin 2019) https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000022932449&categorieLien=id
102. Légifrance. Article R-4127-36. Code de santé publique. Devoirs envers les patients. [enligne] (consulté en Octobre 2019). https://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?idArticle=LEGIARTI000032973595&cidTexte=LEGITEXT000006072665&dateTexte=20160806
103. Légifrance. Code de la santé publique. Le décret n° 2012-694 du 7 mai 2012 portant modification du code de déontologie médicale. Article R4127-53. JORF n°0108 du 8 mai 2012 page 8479 texte n° 97. [en ligne] (consulté en Mai 2019) https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000025823844&categorieLien=id
104. Légifrance. Code de la santé publique. Loi n° 2013-1203 du 23 décembre 2013 de financement de la sécurité sociale pour 2014. Article L162-31-1. Décembre, 2013. [en ligne] (consulté en Mai 2019) https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000028372809

105. Légifrance. Code de la santé publique. Décret n° 2015-1263 du 9 octobre 2015 autorisant la création de traitements de données à caractère personnel pour la mise en œuvre des actes de télémédecine issus des expérimentations fondées sur l'article 36 de la loi 136 n° 2013-1203 du 23 décembre 2013 de financement de la sécurité sociale pour 2014. [en ligne] (consulté en Mai 2019) https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do;?cidTexte=JORFTEXT000031307548
106. Légifrance. Code de la santé publique. Décret n° 2016-1023 du 26 juillet 2016 relatif au projet régional de santé. Art. R. 1434-9. Juillet, 2016. JORF n°0174 du 28 juillet 2016 texte n° 18. [en ligne] (consulté en Mai 2019) https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000032938566&categorieLien=id
107. Caisse nationale Assurance Maladie. Circulaire du 12/11/2018 : Présentation de l'avenant 6 à la convention médicale 2016 - Modalités de mise en œuvre des actes de télémédecine. [en ligne] (consulté en Mai 2019) https://www.ameli.fr/sites/default/files/Documents/483228/document/cir-21-2018.pdf
108. Légifrance. Décret n° 2018-788 du 13 septembre 2018 relatif aux modalités de mise en œuvre des activités de télémédecine. [en ligne] (consulté en Mai 2019) https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000037399738&categorieLien=id
109. Caisse nationale Assurance Maladie. Téléconsultation. 2019. [en ligne] (consulté en Mai 2019) https://www.ameli.fr/somme/medecin/exercice-liberal/telemedecine/teleconsultation/teleconsultation
110. Caisse nationale Assurance Maladie. Téléconsultation : organisations coordonnées territoriales. [en ligne] (consulté en mai 2019) https://www.ameli.fr/somme/medecin/exercice-liberal/telemedecine/teleconsultation/organisations-coordonnees-territoriales
111. Caisse nationale Assurance Maladie. Rémunération médecin généraliste. 2019 [en ligne] (consulté en Mai 2019) https://www.ameli.fr/somme/medecin/exercice-liberal/remuneration/tarifs-generalistes/tarifs-metropole
112. Caisse nationale Assurance Maladie. Tarifs téléconsultation en France métropolitaine. 2019 [en ligne] (consulté en mai 2019) https://www.ameli.fr/sites/default/files/Documents/451490/document/flyer_tarifs_teleconsultation_metropole.pdf
113. Caisse nationale Assurance Maladie. Tarifs des téléconsultations. 2019. [en ligne] (consulté en mai 2019) https://www.ameli.fr/sites/default/files/Documents/451493/document/flyer_tarifs_teleconsultation_drom.pdf
114. Caisse nationale Assurance Maladie. Arrêté du 16 août 2018 complétant l'annexe de l'arrêté du 1er août 2018 portant approbation de l'avenant no 6 à la convention nationale organisant les rapports entre les médecins libéraux et l'assurance maladie signée le 25 août 2016. [en ligne] (consulté en Mai 2019) https://www.ameli.fr/sites/default/files/Documents/483231/document/circulaire_21-2018_annexes.pdf
115. Caisse nationale Assurance Maladie. Télémédecine : télé-expertise. 2019. [en ligne] (consulté en mai 2019) https://www.ameli.fr/somme/medecin/exercice-liberal/telemedecine/teleexpertise
116. Ministère des solidarités et de la Santé. Etre à domicile : la télé-assistance. 2015. [en ligne] (consulté en mai 2019) https://www.pour-les-personnes-agees.gouv.fr/vivre-domicile/etre-aide-domicile/la-teleassistance
117. Ministère des solidarités et de la Santé. Bénéficier d'aides d'allocation personnalisée d'autonomie. 2016. [en ligne] (consulté en Juin 2019) https://www.pour-les-personnes-agees.gouv.fr/beneficier-daides/lallocation-personnalisee-dautonomie-apa
118. Telemedaction. Télémédecine en Europe. 2016 [en ligne], (consulté en Juin 2019) http://www.telemedaction.org/432585384
119. Ministère des Solidarités et de la Santé. Etapes : Expérimentations de la télémédecine pour l'amélioration du parcours de soins. 2017. [en ligne] (consulté en mai 2019) https://solidarites-

sante.gouv.fr/soins-et-maladies/prises-en-charge-specialisees/telemedecine/article/etapes-experimentations-de-telemedecine-pour-l-amelioration-des-parcours-en
120. Caisse Nationale Assurance Maladie. Présentation de la téléconsultation. 2018. [en ligne] (consulté en Mai 2019) https://www.ameli.fr/sites/default/files/Documents/483231/document/circulaire_21-2018_annexes.pdf
121. CNIL. Professionnels de santé libéraux : ce que vous devez savoir. 2018. [en ligne] (consulté en Juin 2019) https://www.cnil.fr/fr/rgpd-et-professionnels-de-sante-liberaux-ce-que-vous-devez-savoir
122. Caisse Nationale Assurance Maladie. Déploiement de la téléconsultation dans les pharmacies. 2019. [en ligne] (consulté en Septembre 2019) https://www.ameli.fr/somme/pharmacien/actualites/deploiement-de-la-teleconsultation-dans-les-pharmacies
123. Openhealth. Médecins et plateformes marchandes d'e-santé : la guerre de l'information est déclarée. 02/2019. [en ligne] (consulté en Juillet 2019) http://www.openhealth.fr/en/ressources/news/26-news/actualite/4754-medecins-et-plateformes-marchandes-d-e-sante-la-guerre-de-l-information-est-declaree
124. Mgfrance. Une sanisette, non, une cabine de téléconsultation dans une pharmacie. 2018. [en ligne] (consulté en Juillet 2019) https://www.mgfrance.org/actualite/profession/une-sanisette-non-une-cabine-de-teleconsultation-dans-une-pharmacie
125. Caisse Nationale Assurance Maladie. Télémédecine : télé-expertise. 2019. [en ligne] (consulté en Septembre 2019) https://www.ameli.fr/somme/medecin/exercice-liberal/telemedecine/teleexpertise
126. HAS. Rapport d'élaboration de la fiche mémo pour la téléconsultation et la télé-expertise. 04/2018. [en ligne] (consulté en Mai 2019) https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2018-04/rapport_delaboration_de_la_fiche_memo_teleconsultation_teleexpertise_avril_2018_2018-04-20_11-04-50_363.pdf
127. Direction Générale de l'Offre de Soins, Télémédecine et responsabilités juridiques engagées. 2012. [En ligne]. (consulté en Mai 2019). www.sante.gouv.fr/la-telemedecine-strategie-nationale-de-deploiement-de-la-telemedecine.html
128. MASCF. Réglementations et actualités : Actualités et lois de santé. Télémédecine. DIMA M. 2019. [en ligne] (consulté en Mai 2019) https://www.macsf-exerciceprofessionnel.fr/Reglementation-et-actualite/Actualites-et-lois-de-sante/telemedecine#5
129. Direction Générale de l'Offre de Soins. Télémédecine et responsabilités juridiques engagées. 2012. [en ligne]. (consulté en juin 2019) http://social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/Telemedecine_et_responsabilites_juridiques_engagees.pdf
130. Ministère des Solidarités et de la Santé. Télémédecine et responsabilités juridiques engagées. 2012. [en ligne] (consulté en Juin 2019) https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/Telemedecine_et_responsabilites_juridiques_engagees.pdf
131. CNOM. Code déontologique. Introduction aux commentaires du code de déontologie. 2018. [en ligne] (consulté en Juin 2019) https://www.conseil-national.medecin.fr/code-deontologie/introduction-commentaires-code-deontologie-art-1/introduction-commentaires-code
132. CNOM. Télémédecine. Rapport adopté lors de la session du Conseil national de l'Ordre des médecins de juillet 2005. [En ligne]. (consulté en Juin 2019). http://www.conseil-national.medecin.fr/article/telemedecine-727.
133. CNOM. Livre blanc sur la télémédecine. 2009. p5. [En ligne]. (consulté en Juin 2019). www.conseil-national.medecin.fr/article/telemedecine-747.

134. CEOM. Recommandations de déontologie. 2010. [en ligne] (consulté en Juin 2019) http://www.ceom-ecmo.eu/recommandations-deontologiques-143
135. CNOM. Vade-mecum télémédecine. 2014. [En ligne]. (consulté en Juin 2019). http://www.conseil-national.medecin.fr/node/1504
136. CNOM. Code déontologique. Introduction aux commentaires du code de déontologie. Champ d'application du code. 2018. [en ligne] (consulté en Juin 2019) https://www.conseil-national.medecin.fr/code-deontologie/introduction-commentaires-code-deontologie-art-1/article-1-champ-dapplication-code
137. CNOM. Point téléconsultation. Mai 2019. [en ligne] (consulté en Juin 2019) https://www.conseil-national.medecin.fr/medecin/exercice/point-teleconsultation
138. CEOM. Chartre européenne d'éthique médicale. 2011. [en ligne] (consulté en Juin 2019) http://www.ceom-ecmo.eu/sites/default/files/documents/fr-charte_europeenne_dethique_medicale-adoptee_a_kos_0.pdf
139. Académie nationale de médecine. 2015 Ethique, jurisprudence et télémédecine.[en ligne] (consulté en Juin 2019) http://www.academie-medecine.fr/wp-content/uploads/2015/06/pages-119-130.pdf
140. Telemedaction. Télémédecine en Europe. 2016 [en ligne], (consulté en Septembre 2019) http://www.telemedaction.org/432352969
141. Haute Autorité de Santé. Grille de pilotage et de sécurité d'un projet de télémédecine. 2013. [en ligne]. (consulté en Mai 2019) sur http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_1622423/fr/grille-de-pilotage-et-de-securite-d-un-projet-de-telemedecine
142. Haute Autorité de Santé. Rapport d'élaboration de la fiche mémo téléconsultation et télé-expertise. 04/2018. [en ligne] (consulté en Juin 2019) https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2018-04/rapport_delaboration_de_la_fiche_memo_teleconsultation_teleexpertise_avril_2018_2018-04-20_11-04-50_363.pdf
143. Haute Autorité de Santé. Guide téléconsultation et télé-expertise. Mai 2019. [en ligne] (consulté en Juin 2019) https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2019-06/guide_teleconsultation_et_teleexpertise_mai_2019.pdf
144. Caisse Nationale Assurance Maladie. Dossier de presse : télémédecine. Juin 2018. [en ligne] (consulté en Juin 2019) https://www.ameli.fr/fileadmin/user_upload/documents/Dossier_de_presse_telemedecine_18062018.pdf
145. CNOM. Télémédecine et autres prestations médicales électroniques. 2016. [en ligne] (consulté en Juin 2019) https://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/external-package/rapport/ptasxz/telemedecine_e-commerce_0.pdf
146. CNOM. Déclaration finale sur la télémédecine. 2018. [en ligne] (consulté en Juin 2019) https://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/external-package/rapport/19dp3bm/declaration_finale_ceom_sur_la_telemedecine.pdf
147. CNOM. Télémédecine : L'ordre met en demeure la société Qare. 2018. [en ligne] (consulté en Juin 2019) https://www.conseil-national.medecin.fr/publications/communiques-presse/telemedecine-lordre-medecins-met-demeure-societe-qare
148. Ministère des solidarités et de la santé. DGOS : direction générale de l'offre de soins. 2018. [en ligne] (consulté en Juin2019) https://solidarites-sante.gouv.fr/ministere/organisation/directions/article/dgos-direction-generale-de-l-offre-de-soins
149. Ticsanté. Une année 2018 décisive pour le développement de la télémédecine. 2018. [en ligne] (consulté en juin 2019) https://www.ticsante.com/Une-annee-2018-decisive-pour-le-developpement-de-la-telemedecine-(DGOS)-NS_3840.html
150. Sf-telemed. Mot du président. 2019. [enligne] (consulté en Juin 2019) https://www.sf-telemed.org/mot-du-preacutesident.html

151. Académie nationale de médecine. L'académie nationale de médecine s'engage pour le numérique et l'intelligence artificielle en santé. Mai 2019. [en ligne] (consulté en Juin2019) http://www.academie-medecine.fr/lacademie-nationale-de-medecine-sengage-pour-le-numerique-et-lintelligence-artificielle-en-sante/
152. Silvereco. Création de l'académie francophone de télémédecine et de e-santé. 2018. [en ligne] (consulté en Juin 2019) https://www.silvereco.fr/creation-de-lacademie-francophone-de-telemedecine-et-esante/31104334
153. Ministère des solidarités et de la santé. ASIP Santé. ANTEL : Pierre Simon annonce la tenue de la prochaine "Journée Européenne de l'ANTEL" les 17 et 18 novembre 2011. 2011. [en ligne]. (consulté en Juin 2019) http://esante.gouv.fr/tribunes/antel-pierre-simon-annonce-la-tenue-de-la-prochaine-journee-europeenne-de-l-antel-les-17-et.
154. Ministère des solidarités et de la santé. ASIP Santé. Qui sommes-nous ? 2012. [en ligne]. (consulté en Juin 2019) http://esante.gouv.fr/asip-sante/qui-sommes-nous/qui-sommes-nous
155. SIMON Pierre, Télémédecine: enjeux et pratiques, 2015, édition Le Coudrier, consulté en Mai 2019.
156. Légifrance. Code de la santé publique - Article L6113-10. Code de la santé publique. Vol. L6113-10, s.d. [en ligne] (consulté en Mai 2019) https://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?cidTexte=LEGITEXT000006072665&idArticle=LEGIARTI000020886698&dateTexte
157. Calameo. La télémédecine en action: prise en charge de l'AVC - Support d'aide au déploiement régional. 2014. [en ligne], (consulté en Juillet 2019) http://www.calameo.com/read/002395331ce97df6acf8b
158. Calameo. La télémédecine en action: santé des personnes détenues – éléments de constats et d'analyse. 2015. [en ligne]. (consulté en Juillet 2019). http://www.calameo.com/read/0023953315d5553eb92b1
159. CATEL. Le Club des Acteurs de Télésanté , CATEL... Une grande histoire. [en ligne]. (consulté en Juin 2019) http://www.catel-group.com/une-grande-histoire.html
160. CATEL, PRECONISATIONS E-SANTE 2014 -Livre Blanc du CATEL–version complète. 2014. [en ligne]. (consulté en Juin 2019) http://www.catel.pro/documents/LivreBlanc/livre-blanc-version-completeV2.pdf
161. FIEEC et ASIP Santé .Etude européenne sur le développement d'applications de télémédecine et de télésanté. Mars 2011. [enligne] (consulté en Juin 2019). http://esante.gouv.fr/sites/default/files/Etude_europeenne_Telesante_FIEEC_ASIPSante_0.pdf
162. Caisse Nationale Assurance Maladie. Circulaire de 2018. Actes de téléconsultation et de télé-expertises. 2018. [en ligne] (consulté en Juin 2018) https://www.ameli.fr/sites/default/files/Documents/483228/document/cir-21-2018.pdf
163. HAS. Guide de la téléconsultation et de la télé-expertise. 05/2019. [en ligne] (consulté en Juin 2019) https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2019-06/guide_teleconsultation_et_teleexpertise_mai_2019.pdf
164. Caisse Nationale Assurance Maladie. Dossier de presse : télémédecine. 06/2018. [en ligne] (consulté en Juin 2019) https://www.ameli.fr/fileadmin/user_upload/documents/Dossier_de_presse_telemedecine_18062018.pdf
165. Archives.gouvernement. Le déficit du régime général de la sécurité sociale a baissé en 2010. 2011. [en ligne] (consulté en Juillet 2019) http://archives.gouvernement.fr/fillon_version2/gouvernement/le-deficit-du-regime-general-de-la-securite-sociale-a-baisse-en-2010.html
166. Latribune. Télémédecine après 2017 : les startups françaises entrent en compétition. 2018. [en ligne] (consulté en Juillet 2019) https://www.latribune.fr/entreprises-finance/industrie/chimie-pharmacie/telemedecine-au-ces-2017-les-startups-francaises-entrent-en-competition-628226.html

167. Société française de Télémédecine. P. Simon. Télémédecine : de nouvelles perspectives pour les pratiques professionnelles. Avril 2016 [en ligne] (consulté en Juillet 2019) https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=2ahUKEwj45sic0K_jAhURAWMBHYCyA_gQFjAAegQIBBAC&url=http%3A%2F%2Fwww.anfh.fr%2Fsites%2Fdefault%2Ffiles%2Ffichiers%2Ftelemedecine_de_nouvelles_perspectives_pour_les_pratiques.pptx&usg=AOvVaw0asR5bGjhw0yyqhwMuhLwG
168. LEEM. Une enquête inédite sur l'impact économique de la télémédecine sur les dépenses de santé en France. 2018. [en ligne] (consulté en Juillet 2019) https://www.leem.org/presse/une-enquete-inedite-sur-limpact-economique-de-la-telemedecine-sur-les-depenses-de-sante-en
169. Université de Poitiers. Telemed. 2018. [en ligne] (consulté en Juillet 2019) http://medphar.univ-poitiers.fr/santepub/images/staff_2011/0330_TELEMED.pdf
170. Caisse Nationale Assurance Maladie. Télémédecine : téléconsultation et télé-expertise. 2019. (en ligne] (consulté en Juillet 2019) https://www.ameli.fr/somme/medecin/exercice-liberal/telemedecine/teleconsultation/teleconsultation
171. ARS grand est. Mode d'emploi téléconsultation et télé-expertise. 2017. [enligne] (consulté en Juillet 2019) https://www.grand-est.ars.sante.fr/system/files/2017-11/Mode_emploi_TLC_TLE_VF2017.pdf
172. Caisse Nationale Assurance Maladie. Télémédecine : liste des équipements connectés retenus pour le forfait structure 2019. 2019. [en ligne] (consulté en Juillet 2019). https://www.ameli.fr/somme/medecin/actualites/telemedecine-liste-des-equipements-connectes-retenus-pour-le-forfait-structure-2019
173. Bewwell-connect. Station de télémédecine mobile et connectée. 2019. [en ligne] (consulté en Juillet 2019) https://bewell-connect.com/solutions-pro/station-de-telemedecine-mobile-et-connectee/
174. H4D. La consult-station. 2019. [en line) (consulté en Juillet 2019). https://www.h-4-d.com/la-consult-station/#1508643457786-0e08d735-c519
175. ARS Océan Indien. Programmes de télémédecine 2016. [en ligne] (consulté en Juillet 2019). https://www.ocean-indien.ars.sante.fr/sites/default/files/2016-12/PRS_prog_PSIT_24_07_0.pdf
176. ARS Auvergne Rhône Alpes. Programme de télémédecine. 2016. [enligne] (consulté en Juillet 2019). https://www.auvergne-rhone-alpes.ars.sante.fr/sites/default/files/2016-12/Prog.Tele_.pdf
177. ARS Auvergne Rhône Alpes. Télémédecine. 2018. [en ligne] (consulté en Juillet 2018). https://www.auvergne-rhone-alpes.ars.sante.fr/aap-telemedecine
178. ARS Bourgnone Franche Comte. Démarrage réussi de la télé-expertise en dermatologie dans le nord Franche Compté. 2018. [en ligne] (consulté en Juillet 2019) https://www.bourgogne-franche-comte.ars.sante.fr/demarrage-reussi-de-la-tele-expertise-en-dermatologie-dans-le-nord-franche-comte
179. UPRSS. Télémédecine et mobilité. 2018. [en ligne] (consulté en Juillet 2019) https://www.urpsmlb.org/sur-le-terrain/e-sante/telemedecine-et-mobilite/
180. ARS. Rapport d'activités de 2017. [en ligne] (consulté en Aout 2019) https://www.ars.sante.fr/system/files/2018-11/2018-11-18_FIR%20Rapport%20activites_2017_Vdef.pdf
181. ARS Hauts de France. Le plan d'accès aux soins dans les Hauts de France. 2018. [en ligne] (consulté en Aout 2019) https://www.hauts-de-france.ars.sante.fr/le-plan-dacces-aux-soins-dans-les-hauts-de-france
182. Lefigaro. Axa et la région des Hauts de France expérimentent la télémédecine. Octobre 2018. [en ligne] (consulté en Aout 2019) http://www.lefigaro.fr/societes/2018/10/03/20005-20181003ARTFIG00316-axa-et-la-region-hauts-de-france-experimentent-la-telemedecine.php
183. HautsdeFrance. Santé, prévention et emploi : la région et AXA s'associent pour des solutions concrètes. 2018. [en ligne] (consulté en Aout 2019) https://www.hautsdefrance.fr/sante-prevention-et-emploi-numerique-la-region-et-axa-sassocient-pour-des-solutions-concretes/
184. Académie Nationale de médecine. Déploiement de la télémédecine pour répondre aux enjeux du XXI siècle : exemples d'expérimentations en Picardie. Mai 2019. [en ligne] (consulté en

Aout 2019) http://www.academie-medecine.fr/le-deploiement-de-la-telemedecine-pour-repondre-aux-enjeux-du-xxie-siecle-exemples-dexperimentation-en-picardie/
185. Académie nationale de Médecine. Le déploiement de la télémédecine pour répondre aux enjeux du XXIème siècle. Avril 2019 [en ligne] (vidéo consultée en Juillet 2019) https://www.youtube.com/watch?v=WIzpfaKvtWk
186. CHU Amiens Picardie. Chiffres clés de l'année 2016. 2018. [en ligne] (consulté en Aout 2019) https://www.reseau-chu.org/fileadmin/reseau-chu/chiffres_cles/amiens-picardie-chiffres-2016.pdf
187. Santé et numérique Hauts de France. Projets-services. 2018. [en ligne] (consulté en Juillet 2019) https://www.esante-hdf.fr/projets-services/t%C3%A9l%C3%A9-eeg
188. CHU d'Amiens. Conférence de Presse de Juin 2019 : projet d'établissement. 2019 [en ligne] (consulté en Septembre 2019) http://www.chu-amiens.fr/wp-content/uploads/2019/07/Conf%C3%A9rence-de-presse-juin-2019-Projet-d-%C3%A9tablissement-2019-2023-CHU-Amiens-Picardie.pdf
189. Réseau-CHU. Le GIP télémédecine de Picardie. 2019. [en ligne] (consulté en Aout 2019) https://www.reseau-chu.org/article/le-gip-telemedecine-de-picardie/
190. Ticsanté. GCS e-santé Picardie : un bel exemple de coopération entre les professionnels de santé. 2018. [en ligne] (consulté en Septembre 2019) https://www.ticsante.com/story/477/gcs-e-sante-picardie-un-bel-exemple-de-cooperation-entre-professionnels-de-sante.html
191. Ticsanté. La télésurveillance des patients insuffisants respiratoires se structure en Hauts de France. 2018. [en ligne] (consulté en Aout 2019) https://www.ticsante.com/story/4304/la-telesurveillance-des-patients-insuffisants-respiratoires-se-structure-en-hauts-de-france.html
192. U-picardie. Première unité d'enseignement de télémédecine en Picardie. 2013. [en ligne] (consulté en Aout 2019) https://www.u-picardie.fr/servlet/com.univ.collaboratif.utils.LectureFichiergw?ID_FICHIER=14141
193. ARS. Présentation du programme Prédice. 04/2019. [en ligne] (consulté en Août 2019) https://www.fhf-hdf.fr/wp-content/uploads/2019/02/Support-pr%C3%A9sentation-Pr%C3%A9dice-Collectif-SI-MS-HDF-Arras-2019-06-03.pdf
194. Ticanté. L'ARS Hauts de France ouvre un service numérique régional pour la téléconsultation. 2018. [en ligne] (consulté en Septembre 2019) https://www.ticsante.com/story/4674/l-ars-hauts-de-france-ouvre-un-service-numerique-regional-pour-la-teleconsultation.html
195. CGS e-santé Picardie. Autorisations des activités de télémédecine de la plateforme Comedi-e.2012. [en ligne] (consulté en Août 2019) https://studylibfr.com/doc/4002078/cp-gcs-e-sant%C3%A9-picardie-t%C3%A9l%C3%A9m%C3%A9decine-comedie
196. Esanté-hdf. RCP et télé-RCP. 01/2018. [en ligne] (consulté en Août 2019) https://www.esante-hdf.fr/projets-services/t%C3%A9l%C3%A9-rcp
197. Ticsanté. Le Gcs e-picardie prépare la version 2.0 de la plateforme Comédi-e. 2018. [en ligne] (consulté en Août 2019). https://www.ticsante.com/story/2868/le-gcs-e-sante-picardie-prepare-la-version-20-de-la-plateforme-comedi-e.html
198. Fhf-hdf. Fédération hospitalière de France. Convention régionale Hauts de France. Projets et présentation. Novembre 2018. [en ligne] (consulté en Septembre 2019). https://www.fhf-hdf.fr/wp-content/uploads/2018/11/Convention-r%C3%A9gionale-FHF-HDF-2018_1%C3%A8re-table-ronde-Les-projets-pr%C3%A9sent%C3%A9s.pdf
199. Esanté-hdf. Projets de télémédecine pour les personnes détenues. 2019. [enligne] (consulté en Septembre 2019) https://www.esante-hdf.fr/projets-services/t%C3%A9l%C3%A9m%C3%A9decine-pour-les-personnes-d%C3%A9tenues
200. Comedi-esanté. Accueil et présentation. 2019. [enligne] (consulté en Septembre 2019) https://comedie.esante-hdf.fr/accueil
201. Sih-solutions. Télémédecine en soins palliatifs en Ehpad : une première nationale. 2018. [en ligne] (consulté en Septembre 2019) http://www.sih-solutions.fr/sih-a-la-une/telemedecine-en-soins-palliatifs-en-ehpad-une-premiere-nationale/

202. Esanté-hdf. Projets de télémédecine pour les personnes détenues. 2018. [en ligne] (consulté en Septembre 2018). https://www.esante-hdf.fr/projets-services/t%C3%A9l%C3%A9m%C3%A9decine-pour-les-personnes-%C3%A2g%C3%A9es
203. Ticsanté. Télémédecine : La Picardie lance plusieurs projets sur de nouvelles spécialités. 2017. [enligne] (consulté en Aout 2019). https://www.ticsante.com/story/2707/telemedecine-la-picardie-lance-plusieurs-projets-sur-de-nouvelles-specialites.html
204. Normand-esanté. Parlez-nous télémédecine. 2019. [en ligne] (consulté en Novembre 2019). http://www.normand-esante.fr/point-com/point-actu/quot-parlez-nous-telemedecine-quot-les-laureats-du-concours-video,3065,3343.html?args=ei1nJ4hcA3HCOaXxuKVxjbg21vbaZQKAA4AwKQr79AhP6dHR4SzvZ5M_FckEINeTV2kkISYaxAbEdWkK8l5MOK94tVyjACILDZSN2nfAcIxFb0Jo8NZJmGVRAL6wyQ8o
205. Blogdumodérateur. Baromètre numérique 2017 en Franc. 2017. [en ligne] (consulté en Octobre 2019). https://www.blogdumoderateur.com/barometre-numerique-2017-france/
206. HAS. Evaluation de la qualité des sites de e-santé et de la qualité de l'information de snté diffusée sur Internet. Mai 2007. [enligne] (consulté en Novembre 2019) https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/evaluation_qualite_site_sante_internet.pdf
207. CNOM. Applications en santé : le B.A-ba sur cette révolution. Revue de Juillet-Aout 2017. [en ligne] (consulté en Octobre 2019) https://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/external-package/bulletin/2017-07/MEDECINS-50.pdf
208. Sondage Ipsos. Croc and Move sur les Français et la prévention en santé (consulté en Juillet 2019)
209. Studylib. Comment améliorer l'observance des traitements. 2017. [enligne] (consulté en Septembre 2019) https://studylibfr.com/doc/3304253/comment-am%C3%A9liorer-l-observance-des-traitements
210. CNOM. Revue de Juillet-Août 2017. Applications en santé. Page 17. [en ligne] (consulté en Septembre 2019) https://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/external-package/bulletin/2017-07/MEDECINS-50.pdf
211. CNOM. Communiqué de presse. Ouverture de site Internet dédié à la grande consultation sur l'avenir du système de santé. 2015. [en ligne] (consulté en Juin 2019). https://www.conseil-national.medecin.fr/publications/communiques-presse/ouverture-site-internet-dedie-grande-consultation
212. CNOM. Télémédecine : L'ordre des médecins mets en garde contre l'ubérisation. 2018. [enligne] (consulté en Juin 2019) https://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/external-package/rapport/tmzmrd/cnom_telemedecine-uberisation.pdf
213. Numerama. Enquête sur les applications médicales à distance. 2019. [en ligne] (consulté en Octobre 2019) https://www.numerama.com/business/149522-enquete-sur-les-applications-mobiles-de-consultation-medicale-a-distance.html
214. Club digital santé. Evaluation des applications mobiles de santé.2016. [en ligne] (consulté en Septembre 2019) https://club-digital-sante.info/2016/11/3738/
215. Doctolib. Missions. 2019. [en ligne] (consulté en Mai 2019). https://about.doctolib.fr/mission/
216. Doctolib. Téléconsultation. 2019. [en ligne] (consulté en Juin 2019) https://info.doctolib.fr/teleconsultation.html?utm_source=google&utm_medium=cpc&utm_campaign=adv_AW_FR_B2B_Search_Doctolib-Pro_TLH_Teleconsultation&utm_content=341746809999&utm_term=doctolib%20t%C3%A9l%C3%A9consultation&gclid=EAIaIQobChMIz92vm9zc4wIVRPlRCh2_og4ZEAAYASAAEgL_zvD_BwE
217. Infoguerre. Les médecins en guerre contre les plateformes de santé. 2019. [en ligne] (consulté en Octobre 2019). https ://infoguerre.fr/2019/02/medecins-plateformes-marchandes-de-sante-guerre-de-linformation-declaree/

218. Youtube. Déploiement de la télémédecine, avis d'un médecin généraliste. 2018. [en ligne] (consulté en Mars 2019) https ://www.youtube.com/results?search_query=deploiement+t%C3%A9l%C3%A9medecine+avis+medecin+generaliste
219. Argusdelassurance. Télémédecine : AXA cherche le bon modèle. 2018. [enligne] (consulté en Septembre 2019) https://www.argusdelassurance.com/assurance-de-personnes/sante/telemedecine-axa-cherche-le-bon-modele.141695
220. Usine-digitale. La start-up Qare déploie sa solution de télémédecine en France. 2019. [en ligne] (consulté en Juin 2019) https://www.usine-digitale.fr/article/la-start-up-qare-deploie-sa-solution-de-telemedecine-en-france.N649704
221. Ministère des Solidarités et de la Santé . Télémédecine : téléconsultation. 2018. [enligne] (consulté en Juin 2019). https://solidarites-sante.gouv.fr/soins-et-maladies/prises-en-charge-specialisees/telemedecine/article/la-teleconsultation
222. Qare. Tarifs et remboursements. 2019. [en ligne] (consulté en Sepembre 2019) https://www.qare.fr/tarifs-et-remboursement
223. Caducee. Avecmondoc la nouvelle offre de mesdocteurs.com :les patients sont remboursés de leurs téléconsultations. 2019. [enligne] (consulté en Septembre 2019). https://www.caducee.net/actualite-medicale/14039/avecmondoc-la-nouvelle-offre-de-mesdocteurs-les-patients-sont-rembourses-de-leurs-teleconsultations.html
224. Avecmondoc. Présentation. 2019. [enligne] (consulté en Septembre 2019) https://www.avecmondoc.com/pas-de-docteur/medecin%20esth%C3%A9tique/
225. Dokiliko. Présentations et services. 2019. [en ligne] (consulté en Aout 2019) https://pro.dokiliko.com/#services
226. Medecinsdirect. Accueil et présentation. 2019. [en ligne] (consulté en Septembre 2019) https://www.medecindirect.fr/
227. Frenchweb. Le suédois Kry et ses téléconsultations médicales débarquent en France. 2019. [en ligne] (consulté en Septembre 2019). https://www.frenchweb.fr/le-suedois-kry-et-ses-teleconsultations-medicales-debarquent-en-france/335015
228. Livi. Centre de téléconsultations. 2019. [en ligne] (consulté en Septembre 2019). https://www.livi.fr/centre-teleconsultation/
229. Groupe-vyv. Le groupe VY investit dans la télémédecine. 2019. [enligne] (consulté en Septembre 2019). https://www.groupe-vyv.fr/le-groupe-vyv-investit-dans-la-telemedecine/
230. Mesdocteurs. Présentations. 2019.[en ligne] (consulté en Septembre 2019). https://www.mesdocteurs.com/accueil
231. Fortin M-F, Gagnon J. Fondement et étapes du processus de recherche. Méthodes quantitatives et qualitatives. Edition Chenelière Education. 2016
232. Caisse Nationale de Sécurité Sociale. Annuaire de santé. 2019. [en ligne] (consulté en Avril 2019). http://annuairesante.ameli.fr/modifier_votre_recherche_3.html
233. Recherches-qualitatives. 2018. [en ligne] (consulté en Avril 2019). http://www.recherche-qualitative.qc.ca/documents/files/revue/hors_serie/hs-15/hs-15-Meliani.pdf
234. MASCF. Créer une maison de santé. 2017. [enligne] (consulté en Septembre 2019). https://www.macsf-exerciceprofessionnel.fr/Exercice-liberal/Creer-une-maison-de-sante/MSP-maison-de-sante
235. CNOM. Logiciels destinés aux médecins.2017. [en ligne] (consulté en Octobre 2019) https://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/external-package/edition/1umki1m/logiciels_metiers_medecins.pdf
236. Caisse Nationale Assurance Maladie. Logiciels certifiés. [en ligne] (consulté en Mai 2019) https://cnda.ameli.fr/logiciels-certifies/#resultat
237. Sciencesdirect. Traduction française des lignes d'écriture des grilles COREQ pour la réalisation des études qualitatives. 2014. [en ligne] (consulté en Mai 2019) https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S1779012314004331?token=2943BCA1E5E5886055FF7E58878FA40D2F14328BEE15D375B43B3766118A9A274210E39D4FFA80FCF29AEBA038F7D791

238. Docvadis. Evolution de la relation médecin malade. 2001. [en ligne] (consulté en Mai 2019) https://www.docvadis.fr/files/all/4xmpyPjUgGmVBNku73mhUQ/l_volution_de_la_relation_m_decin_malade_medecinmalade.pdf
239. Sellier A. Impact d'Internet dans la relation médecin-patient. [thèse d'exercice] Université Henri Poincare. Faculté de Médecine de Nancy. 2010. [en ligne] (consulté en Juin 2019) https://hal.univ-lorraine.fr/hal-01731994/document
240. Conseil National de l'Ordre des Médecins. Vers une meilleure intégration d'Internet à la relation médecins-patients. Juin 2010. [en ligne] (consulté en Mai 2019) https://www.conseil-national.medecin.fr/article/vers-une-meilleure-integration-d'internet-la-relation-medecins-patients-982
241. Bernard M, Turner L. CA-208: Évaluation d'une interface de promotion de la relation médecin-patient. Diabetes Metab. Mar 2016,1;42 (Supplément 1) https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1262363616303408
242. Mangeney K, Carnein S, Michot A, Noblet-Dick M. Retour d'expérience:3 mois de télémédecine en foyer spécialisé et médicalisé pour personnes handicapées adultes. Sep 2014. https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2212764X14000582
243. Dedianne M.C. Attentes et perceptions de la qualité médecin-malade par les patients en médecine générale. [thèse d'exercice] Université Joseph Fourier. Faculté de Médecine de Grenoble. 2001. [en ligne] (consulté en Septembre 2019). https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-00784221/document
244. N. Junod. Approches en communication pour le bon déroulement d'une consultation. 2005. [enligne] (consulté en Septembre 2019) https://www.hug-ge.ch/sites/interhug/files/structures/medecine_de_premier_recours/documents/infos_soignants/approches_bon_deroulement_consultation.pdf https://ecoledessoignants.blogspot.com/2015/03/la-relation-patient-medecin-une.html
245. Caisse Nationale Assurance Maladie. Premier anniversaire du remboursement de la téléconsultation. 2019. [en ligne] (consulté en Octobre 2019) https://www.ameli.fr/fileadmin/user_upload/documents/DP_1er_anniversaire_du_remboursement_de_la_teleconsultation_sept_2019.pdf
246. Doctolib. Communiqué de presse du 12septembre 2019. [en ligne] (consulté en Octobre 2019) https://res.cloudinary.com/djqdp2tlr/image/upload/v1568275846/190912_-_CP_-_Te%CC%81le%CC%81consultation_gdppdq.pdf
247. Ministère des Solidarités et de la Santé. Dossier presse. Démographie médicale. 2018. [en ligne] (consulté en Octobre 2019).https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/dossier_presse_demographie.pdf
248. Lesechos. Malgré le remboursement des actes, la télémédecine démarre timidement. Septembre 2019. [en ligne] (consulté en Octobre 2019). https://www.lesechos.fr/economie-france/social/sante-malgre-le-remboursement-des-actes-la-teleconsultation-peine-a-decoller-1131049
249. Lacroix. Démarrage timide des téléconsultations. Septembre 2019. [en ligne] (consulté en Octobre 2019). https://www.la-croix.com/Economie/Sante-teleconsultation-demarre-timidement-remboursement-Secu-2019-09-12-1301047082
250. Doctolib. Etude DRESS. 2018.(consulté en Octobre 2019)
251. Lesechos. Déserts médicaux : Agnés Buzyn promet l'équivalent de 800 médecins généralistes supplémentaires. 2019. [en ligne] (consulté en Octobre 2019). https://www.lesechos.fr/economie-france/social/deserts-medicaux-agnes-buzyn-promet-lequivalent-de-800-medecins-generalistes-supplementaires-1016305
252. Didier M. Téléconsultations : opinions des médecins généralistes d'un territoire lorrain. [thèse d'exercice] 2015. Université de Lorraine, Faculté de Médecine de Nancy. [en ligne] (consulté en Juin 2019) https://hal.univ-lorraine.fr/hal-01733671/document

253. Pourquoidocteur. Avenir santé : les médecins plus inquiets que les patients. 2018. [en ligne] (consulté en Octobre 2019) https://www.pourquoidocteur.fr/Articles/Question-d-actu/27774-Avenir-sante-medecins-inquiets-les-patients
254. Jakoubovitch S. Les emplois du temps des médecins généralistes. Direction de la recherche des études de l'évaluation et des statistiques; Mar 2012. Report No.: 797. (consulté en Septembre 2019).
255. Légifrance.LOI n° 2004-810 du 13 août 2004 relative à l'assurance maladie. 2004-810, août 2004.[en ligne] (consulté en Mai 2019) https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000625158
256. Lombardo F. La télémédecine en médecine générale : évaluation du point de vue et du ressenti des médecins généralistes [Thèse d'exercice].Université Pierre et Marie Curie (Paris). UFR de médecine Pierre et Marie Curie; 2013. (consulté en Mai 2019)
257. Durupt M. La télémédecine en Meuse et dans le sud-toulois, perceptions et attentes des médecins généralistes [Thèse d'exercice]. Université de Lorraine, Faculté de médecine de Nancy; 2016. (consulté en Avril 2019)
258. Bergeron H, Castel P. Captation, appariement, réseau: une logique professionnelle d'organisation des soins. Centre de sociologie des organisations, CNRS; Apr 2016. (consulté en Septembre 2019)
259. Nouvelobs. La téléconsultation démarre timidement un an après son remboursement par la sécurité sociale. 2019. [en ligne] (consulté en Octobre 2019). https://www.nouvelobs.com/sante/20190912.AFP4469/sante-la-teleconsultation-demarre-timidement-un-an-apres-son-remboursement-par-la-secu.html
260. Caisse Nationale de Assurance Maladie. Déploiement de la téléconsultation dans les pharmacies. 2019. [en ligne] (consulté en Septembre 2019). https://www.ameli.fr/somme/pharmacien/actualites/deploiement-de-la-teleconsultation-dans-les-pharmacies
261. Lequotidiendumedecin. Téléconsultations proposées par AXA : l'Ordre craint un parcours de soins bis. 2018. [enligne] (consulté en Septembre 2019). https://www.lequotidiendumedecin.fr/actus-medicales/politique-de-sante/teleconsultations-proposees-par-axa-lordre-craint-un-parcours-de-soins-bis
262. Cnetfrance. On a testé la téléconsultation Qare : de réels bénéfices mais aussi des limites. 2019. [en ligne] (consulté en Octobre 2019). https://www.cnetfrance.fr/news/on-a-teste-la-teleconsultation-qare-de-reels-benefices-mais-aussi-des-limites-39887157.htm
263. CNOM. Publicités, distorsion et concurrence : l'Ordre porte plainte. 2018. [enligne) (consulté en Septembre 2019). https://www.conseil-national.medecin.fr/publications/communiques-presse/publicite-distorsion-concurrence-lordre-porte-plainte
264. Cnetfrance. On a testé la téléconsultation Qare : de réels bénéfices mais aussi des limites. 2019. [en ligne] (consulté en Octobre 2019). https://www.cnetfrance.fr/news/on-a-teste-la-teleconsultation-qare-de-reels-benefices-mais-aussi-des-limites-39887157.htm
265. Lequotidiendumedecin. Remboursement des téléconsultations : la requête de la plateforme Livi rejetée par le conseil d'Etat. 2019. [en ligne] (consulté en Novembre 2019) https://www.lequotidiendumedecin.fr/actus-medicales/esante/remboursement-des-teleconsultations-la-requete-de-la-plateforme-livi-rejetee-par-le-conseil-detat
266. Caisse nationale Assurance Maladie. Téléconsultations : organisations coordonnées territoriales. 2019. [en ligne] (consulté en Septembre 2019). https://www.ameli.fr/somme/medecin/exercice-liberal/telemedecine/teleconsultation/organisations-coordonnees-territoriales
267. Cnetfrance. On a testé la téléconsultation Qare : de réels bénéfices mais aussi des limites. 2019. [en ligne] (consulté en Octobre 2019). https://www.cnetfrance.fr/news/on-a-teste-la-teleconsultation-qare-de-reels-benefices-mais-aussi-des-limites-39887157.htm
268. Chamaret S. Quelles sont les conditions d'acceptabilité sociale d'un nouvel outil de télémédecine dans des EHPAD de la région Centre? [Thèse d'exercice]. Université François-Rabelais, Faculté de médecine de Tours; 2014. (consulté en Septembre 2019).

269. Mathieu S. La téléconsultation: l'avis des médecins généralistes dans les Alpes Maritimes [Thèse d'exercice]. Université de Nice-Sophia antipolis, Faculté de Médecine; 2012. (consulté en Mai 2019)
270. Claire H. Médecins généralistes et télémédecine en Ehpad : représentation, attentes et expériences. [Thèse d'exercice]. Université de Bordeaux, Faculté de Médecine;2018.
271. Courriersdesmaires. La télémédecine ne résout pas le problème de désertification médicale mais peut grandement l'aider. 2018. [enligne] (consulté en Septembre 2019). http://www.courrierdesmaires.fr/83193/la-telemedecine-ne-resout-pas-la-desertification-medicale-mais-peut-grandement-aider/
272. CNOM. Chiffres clés 2018. [en ligne] (consulté en Octobre 2019).https://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/external-package/analyse_etude/wbco0l/cnom_chiffres_cles_atlas_2018_0.pdf
273. CNOM. Atlas de la démographie médicale. 2018. [en ligne] (consulté en Octobre 2019) https://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/external-package/analyse_etude/hb1htw/cnom_atlas_2018_0.pdf
274. Grabowski DC, O'Malley AJ. Use of telemedicine can reduce hospitalizations of nursing home residents and generate savings for medicare. Health Aff Proj Hope. Feb 2014. 33(2):244–50. (consulté en Octobre 2019)
275. ARS hauts de France. Téléconsultation : ouverture d'un service numérique régional. 2019. [en ligne] (consulté en Septembre 2019). https://www.hauts-de-france.ars.sante.fr/teleconsultation-ouverture-dun-service-numerique-regional
276. Simon P. Bénéfices et risques des objets connectés en télémédecine et santé mobile. Eur Res Telemed. Jul 2017. 20;6(2):47–57. (consulté en Mai 2019)

VII) ANNEXES

➢ Annexe 1 : Guide d'entretien

1/ Pouvez-vous vous présenter ?

- Age
- Nombre d'années d'installation
- Secteur d'exercice (Rural, semi-rural, urbain)
- Mode d'exercice (cabinet de groupe, MSP, seul)
- Activité hebdomadaire
- Distance du cabinet par rapport au CHU ou centre hospitalier de référence

2/ Quelle est votre méthode de travail ?

- Utilisation d'outils informatisés
  - ➢ Logiciels
  - ➢ Applications
  - ➢ Agenda en ligne
  - ➢ Système de téléconsultation
- Type de secrétariat

3/ Que pensez-vous du système de téléconsultations tel qu'il est mis en place ?

- Développement et déploiement
- Remboursement
- Rémunération

Relance : Les utilisez-vous ?

Dans votre pratique clinique, dans quelles situations proposez-vous ou proposeriez-vous des téléconsultations ?

- Pour le médecin
- Pour le patient

4/ Selon vous, quels sont les principaux avantages des systèmes de téléconsultation ?

- Pour le patient
- Pour le médecin
- Pour l'équipe médicale

Quels sont les principaux inconvénients de ces outils ?

- Pour le patient
- Pour le médecin
- Pour l'équipe médicale

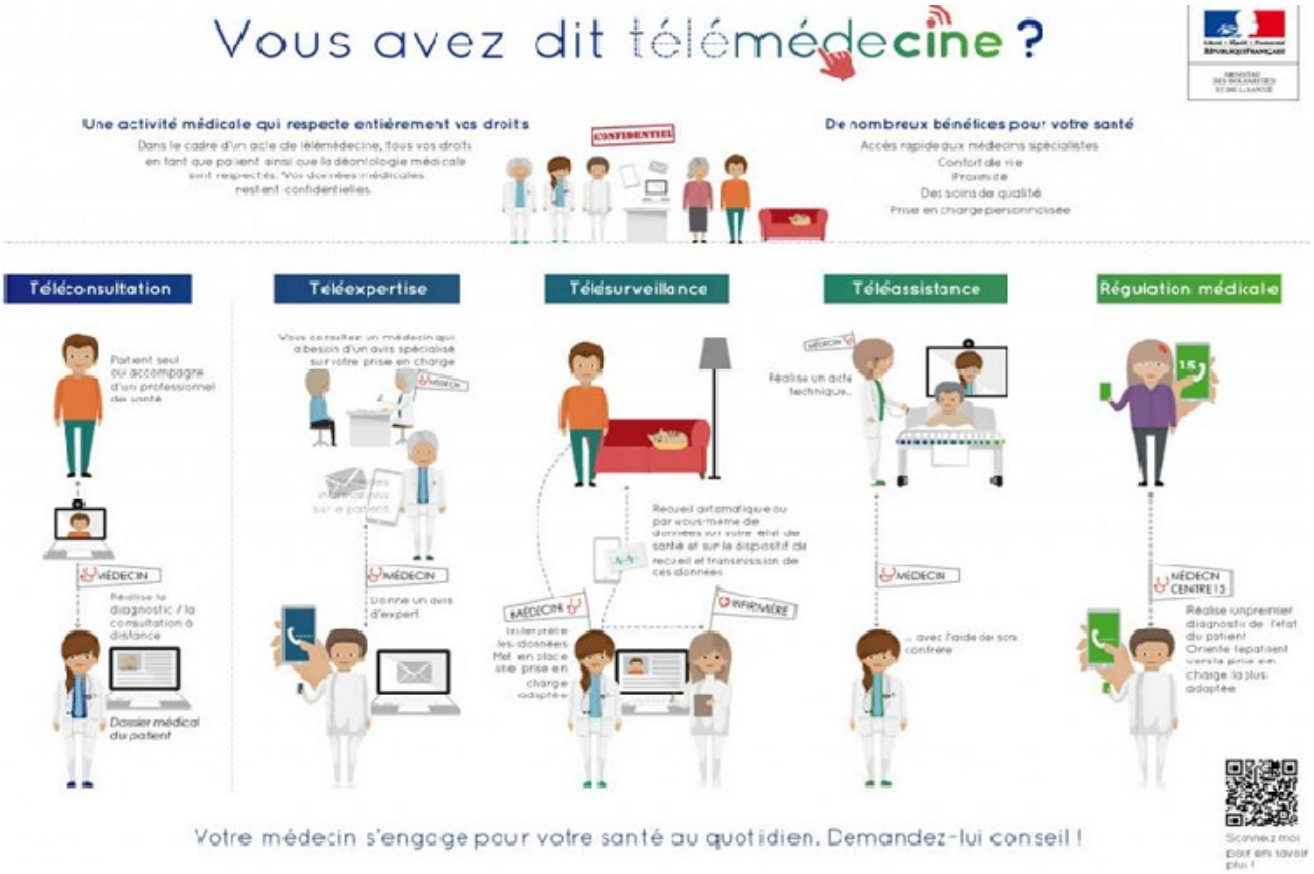
Quels sont les freins à lever pour que vous utilisiez cet outil ?

Verriez-vous d’autres points à améliorer ?

5/ Pour vous, quel serait le service de téléconsultation idéal ?

6/ Avez-vous des craintes particulières concernant cet outil ?

- Annexe 2 : Représentations des différents actes de télémédecine. Sources : Ministère des Solidarités et de la Santé. [32]



- Annexe 3 : Grands principes de la télémédecine selon le CEOM. [85]

« *1. Le patient soit informé sur la nécessité, l'intérêt, les conséquences et la portée de l'acte ainsi que sur les moyens mis en œuvre pour sa réalisation, et qu'il donne librement son consentement,*

2. Le secret médical soit assuré par les personnes qui assistent le médecin au cours de cette activité, dans l'obtention des données personnelles de santé, comme dans la circulation et les échanges de ces données

3. Les coopérations entre médecins, ou entre médecins et autres professionnels de santé impliqués dans un protocole de télémédecine, respectent les champs de leurs compétences réciproques afin que chacun reste responsable de ses actes et de ses décisions.

4. L'acte thérapeutique qui découlerait immédiatement d'un acte diagnostique effectué par télémédecine soit couvert par la responsabilité médicale principale du médecin qui le prescrit et la responsabilité du médecin ou du professionnel de santé qui le réalise.

5. Dans le secteur libéral, la répartition des honoraires attachés à la réalisation d'un acte professionnel par télémédecine ne puisse pas s'apparenter à une pratique de dichotomie ou de compérage, et soient conformes au principe de tact et de mesure.

6. Tous les professionnels impliqués soient en situation d'exercice légal de leurs professions, en France ou sur le territoire de l'Union européenne, et couverts par une assurance en responsabilité civile précisant le lieu de compétence juridictionnelle,

7. Le médecin, lors d'une activité faisant appel à la télémédecine, formule ses demandes et ses réponses avec toute la clarté indispensable et veille à leur compréhension par son interlocuteur : médecin, professionnel de santé ou professionnel technique qualifié dans l'usage des instrumentations utilisées.

8. Le médecin connaisse l'usage, le maniement et les limites des technologies qui sont mises en œuvre, et puisse faire appel, en tant que de besoin, à des tiers compétents dans l'utilisation des technologies les mieux adaptées à la situation.

9. Le médecin puisse s'assurer de la compétence de ces tierces personnes ainsi que du respect du secret professionnel auquel elles sont ainsi personnellement soumises.

10. Les documents générés dans la pratique de la télémédecine fassent l'objet d'un archivage sécurisé et soient considérés comme partie intégrante des dossiers professionnels des médecins impliqués ou des dossiers d'établissements de santé.

11. Les médecins ayant contribué à un acte de télémédecine puissent consigner dans les conclusions de cet acte que la continuité de la prise en charge et des soins qu'ils ont indiqués seront assurés par des tiers compétents, s'ils ne peuvent y pourvoir eux-mêmes.

12. *La réalisation d'un acte de télémédecine repose sur une nécessité justifiée par l'absence dans la proximité géographique du patient d'une offre de soins similaire de même qualité. »*

- Annexe 4 : Charte européenne d'éthique médicale [138]

« Le médecin défend la santé physique et mentale de l'homme. Il soulage la souffrance dans le respect de la vie et de la dignité de la personne humaine sans aucune discrimination, de quelque nature qu'elle soit, en temps de paix comme en temps de guerre.

Le médecin s'engage à donner la priorité aux intérêts de santé du malade.

Le médecin donne au malade, sans aucune discrimination, les soins indispensables les plus appropriés.

Le médecin tient compte du cadre de vie et de travail du patient comme éléments déterminants de sa santé.

Le médecin est le confident nécessaire du patient. Il trahit sa confiance en révélant ce qu'il a appris de lui.

Le médecin utilise ses connaissances professionnelles pour améliorer ou maintenir la santé de ceux qui se confient à lui, à leur demande ; en aucun cas il ne peut agir à leur détriment.

Le médecin fait appel à toutes les ressources des sciences médicales pour les appliquer d'une manière adéquate à son patient.
Dans le respect de l'autonomie de la personne, le médecin agit selon le principe d'efficacité du traitement en prenant en considération l'utilisation équitable des ressources.

La protection de la santé s'accompagne de la recherche constante du maintien de l'intégrité de la personne.

Le médecin n'admet pas des actes de torture ou autre forme de traitements cruels, inhumains ou dégradants quels que soient les arguments, et ce, dans toutes les situations y compris en cas de conflit civil ou militaire. Il n'y assiste jamais, ni n'y participe.

Le médecin, qu'il intervienne comme simple praticien auprès d'un malade, comme expert ou comme membre d'une institution, veille à la plus grande transparence sur ce qui apparaîtrait comme un conflit d'intérêt et agit en toute indépendance morale et technique.

Si les conditions morales et techniques ne permettent pas au médecin d'agir en toute indépendance, le médecin en informe le malade. Le droit aux soins du patient doit être garanti.

Lorsqu'un médecin décide de participer à un refus collectif organisé de soins, il n'est pas dispensé de ses obligations éthiques vis-à-vis des malades à qui il garantit les soins urgents et ceux nécessaires aux malades en traitement.

Le médecin n'a pas à satisfaire des demandes de soin qu'il n'approuve pas. Cependant, l'exercice de la médecine implique le respect de la vie, de l'autonomie morale et du libre choix du patient.

Le médecin exerce sa profession envers lui-même et autrui, avec conscience, dignité et indépendance. »

VIII) RÉSUMÉ DE LA THÈSE

Titre: Télémédecine dans les Hauts-de-France : Avis, représentations des médecins généralistes et sources d'améliorations.

Introduction: La télémédecine s'inscrit dans une nouvelle configuration de la médecine et de la pratique médicale. Son déploiement a été favorisé par les différentes mesures gouvernementales. Le remboursement de la téléconsultation a incité certains territoires à s'équiper, et notamment en médecine générale dans la région des Hauts-de-France. L'objectif de cette étude était d'appréhender les avis, représentations et pistes d'améliorations de la télémédecine, en particulier de la téléconsultation, par les médecins généralistes de la région des Hauts-de-France, région déficitaire en offre de soins.

Méthodologie: Une analyse qualitative a été effectuée entre mai 2019 et novembre 2019 et réalisée en partenariat avec 24 médecins généralistes. Les entretiens ont été semi-dirigés en utilisant des questions ouvertes.

Résultats: Les médecins interrogés semblent mitigés à l'utilisation de la téléconsultation, même si une grande majorité évoque l'utilisation de plus en plus fréquente des outils numériques dans le futur. Le désir de conserver une place centrale dans le parcours de soins est très souvent mentionné, les outils de téléconsultations devant être une aide aux soins sans substituer le praticien. Par ailleurs, le cout financier, les réticences concernant la prise en charge globale du patient et la crainte de l'absence d'adhésion de ce dernier sont les principaux freins à son développement. Le respect de la sécurisation des données est important, bien que tous conçoivent les débuts de la télémédecine. Les médecins sont unanimes pour qualifier les applications numériques de télé-santé et de non de télémédecine. Les améliorations souhaitées concernent le produit (ergonomie…) mais également un renforcement du cadre organisationnel avec des connaissances approfondies.

Discussion: Bien que la région soit l'une des principales actrices de la télémédecine, les actes de médecine générale sont encore peu fréquents au cabinet. Même s'il s'agit en théorie d'une solution facilitant l'accès aux soins, les médecins ne semblent pas prêts à modifier leur pratique médicale et souhaitent préserver un contact physique utile au colloque singulier. Résoudre l'équation d'une offre de soins optimale et ainsi supprimer les déserts médicaux pourrait être plus difficile que prévu.

IX) ABSTRACT

Title: Telemedicine in Hauts-de-France: general practionner‘s representations and desired improvements.

Introduction: Telemedicine is a new mode of healthcare practice. This deployment has been favored by the various governmental measures, the teleconsultation‘s reimbursement prompted some territories to equip themselves, particularly in general practice in Hauts-de-France (North of France). The objective of this study was to analyse general practitioner‘s representation and desired improvements about telemedicine, especially teleconsultaion. Hauts-de-France are deficit areas in healthcare, so advantages and disadantages of this new mode of medical practice are identified.

Method: A qualitative research was led with 24 doctors between may 2019 and november 2019 in Hauts-de-France. The interviews were semi-structured using open questions.

Results: The doctors seem mixed with teleconsultation‘s use, even if a large majority evokes the more and more frequent use of digital tools in the future. They want to play a central role in this new practice and teleconsultation‘s digital tools must be a care assistant without substituting the doctors. Otherwise, financial cost, reservations about the patient’s overall support and the fear of population’s no-adhesion are the mains obstacles to telemedicine’s development. Personal data protections are important, even if all are designing the teleconsultation’s beginnings. The doctors are unanimous to qualify the health’s digital tools: they belong telehealth but they aren’t telemedicine‘s support. The desired improvements relate the product (ergonomics…) but also knowledge‘s reinforcement.

Discussion: The area is one the main teleconsultation‘s actress but the general practice‘s actes are still uncommon in the office. Even if it’s, theorically, a facilitating solution to provide healthcare services in medically underserved areas, the general practitioners don’t change their practice and want to preserve a physical contact, usefull for the singular conference. Solve the equation of an optimal care offer and remove the medical deserts could be more difficult than expected.

THÈSE : MÉDECINE GÉNÉRALE–ANNÉE 2020

MOTS CLEFS (KEYWORDS)

Télémédecine (Telemedicine), téléconsultation (teleconsultation), médecins généralistes (general practitioners), Représentations (Representations), étude qualitative (qualitative study)

UNIVERSITÉ PICARDIE Jules Verne
Faculté de Médecine d'Amiens
1-3 rue des Louvels
80036 AMIENS CEDEX 1