



**HAL**  
open science

# Acceptabilité de la mise en place d'une télé-expertise en conseils infectieux téléphoniques entre les médecins généralistes et le service de maladies infectieuses dans les Pyrénées Orientales : étude qualitative

Cécile Granger

## ► To cite this version:

Cécile Granger. Acceptabilité de la mise en place d'une télé-expertise en conseils infectieux téléphoniques entre les médecins généralistes et le service de maladies infectieuses dans les Pyrénées Orientales : étude qualitative. Médecine humaine et pathologie. 2020. dumas-03044149

**HAL Id: dumas-03044149**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03044149>**

Submitted on 7 Dec 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.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - ShareAlike 4.0 International License

UNIVERSITE DE MONTPELLIER  
FACULTE DE MEDECINE MONTPELLIER-NIMES

**THESE**

Pour obtenir le titre de  
DOCTEUR EN MEDECINE

Présentée et soutenue publiquement  
Par Cécile GRANGER

Le jeudi 24 septembre 2020

**ACCEPTABILITE DE LA MISE EN PLACE D'UNE TELE-EXPERTISE EN  
CONSEILS INFECTIEUX TELEPHONIQUES ENTRE LES MEDECINS  
GENERALISTES ET LE SERVICE DE MALADIES INFECTIEUSES  
DANS LES PYRENEES ORIENTALES : ETUDE QUALITATIVE.**

Directeur de thèse : Dr Matthieu SAADA

JURY

Président : Professeur Philippe LAMBERT

Assesseurs : Pr Vincent LE MOING  
Dr Matthieu SAADA  
Dr Marie Catherine REBOUL

UNIVERSITE DE MONTPELLIER  
FACULTE DE MEDECINE MONTPELLIER-NIMES

**THESE**

Pour obtenir le titre de  
DOCTEUR EN MEDECINE

Présentée et soutenue publiquement  
Par Cécile GRANGER

Le jeudi 24 septembre 2020

**ACCEPTABILITE DE LA MISE EN PLACE D'UNE TELE-EXPERTISE EN  
CONSEILS INFECTIEUX TELEPHONIQUES ENTRE LES MEDECINS  
GENERALISTES ET LE SERVICE DE MALADIES INFECTIEUSES  
DANS LES PYRENEES ORIENTALES : ETUDE QUALITATIVE.**

Directeur de thèse : Dr Jacques RAMBAUD

JURY

Président : Professeur Philippe LAMBERT

Assesseurs : Pr Vincent LE MOING  
Dr Mathieu SAADA  
Dr Marie Catherine REBOUL  
Dr Jacques RAMBAUD

**ANNEE UNIVERSITAIRE 2019 - 2020**

**PERSONNEL ENSEIGNANT**

**Professeurs Honoraires**

ALLIEU Yves	CALLIS Albert	JAFFIOL Claude	NAVRATIL Henri
ALRIC Robert	CANAUD Bernard	JANBON Charles	OTHONIEL Jacques
ARNAUD Bernard	CHAPTAL Paul-André	JANBON François	PAGES Michel
ASTRUC Jacques	CIURANA Albert-Jean	JARRY Daniel	PEGURET Claude
AUSSILLOUX Charles	CLOT Jacques	JOURDAN Jacques	PELISSIER Jacques
AVEROUS Michel	COSTA Pierre	LAFFARGUE François	POUGET Régis
AYRAL Guy	D'ATHIS Françoise	LALLEMANT Jean Gabriel	PUJOL Henri
BAILLAT Xavier	DEMAILLE Jacques	LAMARQUE Jean-Louis	RABISCHONG Pierre
BALDET Pierre	DESCOMPS Bernard	LAPEYRIE Henri	RAMUZ Michel
BALDY-MOULINIER Michel	DIMEGLIO Alain	LE QUELLEC Alain	RIEU Daniel
BALMES Jean-Louis	DUBOIS Jean Bernard	LESBROS Daniel	ROCHEFORT Henri
BALMES Pierre	DUJOLS Pierre	LOPEZ François Michel	ROUANET DE VIGNE LAVIT Jean Pierre
BANSARD Nicole	DUMAS Robert	LORIOT Jean	SAINT AUBERT Bernard
BAYLET René	DUMAZER Romain	LOUBATIERES Marie Madeleine	SANCHO-GARNIER Hélène
BILLIARD Michel	ECHENNE Bernard	MAGNAN DE BORNIER Bernard	SANY Jacques
BLARD Jean-Marie	FABRE Serge	MARY Henri	SEGNARBIEUX François
BLAYAC Jean Pierre	FREREBEAU Philippe	MATHIEU-DAUDE Pierre	SENAC Jean-Paul
BLOTMAN Francis	GALIFER René Benoît	MEYNADIER Jean	SERRE Arlette
BONNEL François	GODLEWSKI Guilhem	MICHEL François-Bernard	SOLASSOL Claude
BOURGEOIS Jean-Marie	GRASSET Daniel	MION Charles	THEVENET André
BRUEL Jean Michel	GUILHOU Jean- Jacques	MION Henri	VIDAL Jacques
BUREAU Jean-Paul	HERTAULT Jean	MIRO Luis	VISIÉ Jean Pierre

BRUNEL Michel

HUMEAU Claude

NAVARRO Maurice



### **Professeurs Emérites**

ARTUS Jean-Claude	MARES Pierre
BLANC François	MAUDELONDE Thierry
BOULENGER Jean-Philippe	MAURY Michèle
BOURREL Gérard	MILLAT Bertrand
BRINGER Jacques	MONNIER Louis
CLAUSTRES Mireille	MOURAD Georges
DAURES Jean-Pierre	PREFAUT Christian
DAUZAT Michel	PUJOL Rémy
DAVY Jean-Marc	RIBSTEIN Jean
DEDET Jean-Pierre	SCHVED Jean-François
ELEDJAM Jean-Jacques	SULTAN Charles
GROLLEAU RAOUX Robert	TOUCHON Jacques
GUERRIER Bernard	UZIEL Alain
GUILLOT Bernard	VOISIN Michel
LANDAIS Paul	ZANCA Michel

## Professeurs des Universités - Praticiens Hospitaliers

### PU-PH de classe exceptionnelle

ALBAT Bernard	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
ALRIC Pierre	Chirurgie vasculaire ; médecine vasculaire (option chirurgie vasculaire)
BACCINO Eric	Médecine légale et droit de la santé
BASTIEN Patrick	Parasitologie et mycologie
BLAIN Hubert	Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement, médecine générale, addictologie
BONAFE Alain	Radiologie et imagerie médicale
CAPDEVILA Xavier	Anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire
CHAMMAS Michel	Chirurgie orthopédique et traumatologique
COLSON Pascal	Anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire
COMBE Bernard	Rhumatologie
COTTALORDA Jérôme	Chirurgie infantile
COUBES Philippe	Neurochirurgie
COURTET Philippe	Psychiatrie d'adultes ; addictologie
CRAMPETTE Louis	Oto-rhino-laryngologie
CRISTOL Jean Paul	Biochimie et biologie moléculaire
DE LA COUSSAYE Jean Emmanuel	Médecine d'urgence
DE WAZIERES Benoît	Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement, médecine générale, addictologie
DELAPORTE Eric	Maladies infectieuses ; maladies tropicales
DEMOLY Pascal	Pneumologie ; addictologie
DOMERGUE Jacques	Chirurgie viscérale et digestive
DUFFAU Hugues	Neurochirurgie
ELIAOU Jean François	Immunologie
FABRE Jean Michel	Chirurgie viscérale et digestive
FRAPIER Jean-Marc	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire

HAMAMAH Samir	Biologie et Médecine du développement et de la reproduction ; gynécologie médicale
HEDON Bernard	Gynécologie-obstétrique ; gynécologie médicale
HERISSON Christian	Médecine physique et de réadaptation
JABER Samir	Anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire
JEANDEL Claude	Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement, médecine générale, addictologie
JONQUET Olivier	Médecine intensive-réanimation
JORGENSEN Christian	Thérapeutique ; médecine d'urgence ; addictologie
KOTZKI Pierre Olivier	Biophysique et médecine nucléaire
LABAUGE Pierre	Neurologie
LARREY Dominique	Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie
LEFRANT Jean-Yves	Anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire
LUMBROSO Serge	Biochimie et Biologie moléculaire
MARTY-ANE Charles	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
MERCIER Jacques	Physiologie
MESSNER Patrick	Cardiologie
MONDAIN Michel	Oto-rhino-laryngologie
MORIN Denis	Pédiatrie
PAGEAUX Georges-Philippe	Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie
PUJOL Pascal	Biologie cellulaire
QUERE Isabelle	Chirurgie vasculaire ; médecine vasculaire (option médecine vasculaire)
RENARD Eric	Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques ; gynécologie médicale
REYNES Jacques	Maladies infectieuses, maladies tropicales
RIPART Jacques	Anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire
ROUANET Philippe	Cancérologie ; radiothérapie
SOTTO Albert	Maladies infectieuses ; maladies tropicales
TAOUREL Patrice	Radiologie et imagerie médicale

VANDE PERRE Philippe

Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière

YCHOU Marc

Cancérologie ; radiothérapie

**PU-PH de 1<sup>re</sup> classe**

AGUILAR MARTINEZ Patricia	Hématologie ; transfusion
ASSENAT Éric	Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie
AVIGNON Antoine	Nutrition
AZRIA David	Cancérologie ; radiothérapie
BAGHDADLI Amaria	Pédopsychiatrie ; addictologie
BEREGI Jean-Paul	Radiologie et imagerie médicale
BLANC Pierre	Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie
BORIE Frédéric	Chirurgie viscérale et digestive
BOULOT Pierre	Gynécologie-obstétrique ; gynécologie médicale
CAMBONIE Gilles	Pédiatrie
CAMU William	Neurologie
CANOVAS François	Anatomie
CAPTIER Guillaume	Anatomie
CARTRON Guillaume	Hématologie ; transfusion
CAYLA Guillaume	Cardiologie
CHANQUES Gérald	Anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire
CORBEAU Pierre	Immunologie
COSTES Valérie	Anatomie et cytologie pathologiques
COULET Bertrand	Chirurgie orthopédique et traumatologique
CYTEVAL Catherine	Radiologie et imagerie médicale
DADURE Christophe	Anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire
DAUVILLIERS Yves	Physiologie
DE TAYRAC Renaud	Gynécologie-obstétrique, gynécologie médicale
DE VOS John	Histologie, embryologie et cytogénétique
DEMARIA Roland	Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire

DEREURE Olivier	Dermatologie - vénéréologie
DROUPY Stéphane	Urologie
DUCROS Anne	Neurologie
DUPEYRON Arnaud	Médecine physique et de réadaptation
FESLER Pierre	Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement, médecine générale, addictologie
GARREL Renaud	Oto-rhino-laryngologie
GENEVIEVE David	Génétique
HAYOT Maurice	Physiologie
KLOUCHE Kada	Médecine intensive-réanimation
KOENIG Michel	Génétique
LAFFONT Isabelle	Médecine physique et de réadaptation
LAVABRE-BERTRAND Thierry	Histologie, embryologie et cytogénétique
LAVIGNE Jean-Philippe	Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière
LE MOING Vincent	Maladies infectieuses ; maladies tropicales
LECLERCQ Florence	Cardiologie
LEHMANN Sylvain	Biochimie et biologie moléculaire
MARIANO-GOULART Denis	Biophysique et médecine nucléaire
MATECKI Stéfan	Physiologie
MEUNIER Laurent	Dermato-vénéréologie
MOREL Jacques	Rhumatologie
NAVARRO Francis	Chirurgie viscérale et digestive
NOCCA David	Chirurgie viscérale et digestive
PETIT Pierre	Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie
PERNEY Pascal	Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement, médecine générale, addictologie
PRUDHOMME Michel	Anatomie
PUJOL Jean Louis	Pneumologie ; addictologie

PURPER-OUAKIL Diane	Pédopsychiatrie ; addictologie
TOUITOU Isabelle	Génétique
TRAN Tu-Anh	Pédiatrie
VERNHET Hélène	Radiologie et imagerie médicale

**PU-PH de 2ème classe**

BOURDIN Arnaud	Pneumologie ; addictologie
CANAUD Ludovic	Chirurgie vasculaire ; médecine vasculaire (option chirurgie vasculaire)
CAPDEVIELLE Delphine	Psychiatrie d'Adultes ; addictologie
CLARET Pierre-Géraud	Médecine d'urgence
COLOMBO Pierre-Emmanuel	Cancérologie ; radiothérapie
COSTALAT Vincent	Radiologie et imagerie médicale
CUVILLON Philippe	Anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire
DAIEN Vincent	Ophthalmologie
DORANDEU Anne	Médecine légale et droit de la santé
FAILLIE Jean-Luc	Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie
FUCHS Florent	Gynécologie-obstétrique ; gynécologie médicale
GABELLE DELOUSTAL Audrey	Neurologie
GAUJOUX Viala Cécile	Rhumatologie
GODREUIL Sylvain	Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière
GUILLAUME Sébastien	Psychiatrie d'adultes ; addictologie
GUILPAIN Philippe	Médecine Interne, gériatrie et biologie du vieillissement; addictologie
GUIU Boris	Radiologie et imagerie médicale
HERLIN Christian	Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique, brulologie
HOUEDE Nadine	Cancérologie ; radiothérapie
JACOT William	Cancérologie ; Radiothérapie

JUNG Boris	Médecine intensive-réanimation
KALFA Nicolas	Chirurgie infantile
KOUYOUMDJIAN Pascal	Chirurgie orthopédique et traumatologique
LACHAUD Laurence	Parasitologie et mycologie
LALLEMANT Benjamin	Oto-rhino-laryngologie
LE QUINTREC DONNETTE Moglie	Néphrologie
LETOUZHEY Vincent	Gynécologie-obstétrique ; gynécologie médicale
LONJON Nicolas	Neurochirurgie
LOPEZ CASTROMAN Jorge	Psychiatrie d'Adultes ; addictologie
LUKAS Cédric	Rhumatologie
MAURY Philippe	Chirurgie orthopédique et traumatologique
MILLET Ingrid	Radiologie et imagerie médicale
MORANNE Olivier	Néphrologie
MURA Thibault	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de la communication
NAGOT Nicolas	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de la communication
PANARO Fabrizio	Chirurgie viscérale et digestive
PARIS Françoise	Biologie et médecine du développement et de la reproduction ; gynécologie médicale
PASQUIE Jean-Luc	Cardiologie
PELLESTOR Franck	Histologie, embryologie et cytogénétique
PEREZ MARTIN Antonia	Chirurgie vasculaire ; médecine vasculaire (option médecine vasculaire)
POUDEROUX Philippe	Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie
RIGAU Valérie	Anatomie et cytologie pathologiques
RIVIER François	Pédiatrie
ROGER Pascal	Anatomie et cytologie pathologiques
ROSSI Jean François	Hématologie ; transfusion
ROUBILLE François	Cardiologie

SEBBANE Mustapha	Médecine d'urgence
SIRVENT Nicolas	Pédiatrie
SOLASSOL Jérôme	Biologie cellulaire
STOEBNER Pierre	Dermato-vénéréologie
SULTAN Ariane	Nutrition
THOUVENOT Éric	Neurologie
THURET Rodolphe	Urologie
VENAIL Frédéric	Oto-rhino-laryngologie
VILLAIN Max	Ophtalmologie
VINCENT Denis	Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement, médecine générale, addictologie
VINCENT Thierry	Immunologie
WOJTUSCISZYN Anne	Endocrinologie-diabétologie-nutrition

## PROFESSEURS DES UNIVERSITES

### 1<sup>re</sup> classe :

COLINGE Jacques (Cancérologie, Signalisation cellulaire et systèmes complexes)

### 2<sup>ème</sup> classe :

LAOUDJ CHENIVESSE Dalila (Biochimie et biologie moléculaire)

VISIER Laurent (Sociologie, démographie)

## PROFESSEURS DES UNIVERSITES - Médecine générale

### 1<sup>re</sup> classe :

LAMBERT Philippe

### 2<sup>ème</sup> classe :

AMOUYAL Michel

## **PROFESSEURS ASSOCIES - Médecine Générale**

CLARY Bernard

DAVID Michel

GARCIA Marc

## **PROFESSEURS ASSOCIES - Médecine**

BESSIS Didier (Dermato-vénéréologie)

MEUNIER Isabelle (Ophtalmologie)

MULLER Laurent (Anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire)

PERRIGAULT Pierre-François (Anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire)

QUANTIN Xavier (Pneumologie)

ROUBERTIE Agathe (Pédiatrie)

VIEL Eric (Soins palliatifs et traitement de la douleur)

## **Maîtres de Conférences des Universités - Praticiens Hospitaliers**

### **MCU-PH Hors classe**

BADIOU Stéphanie	Biochimie et biologie moléculaire
BOULLE Nathalie	Biologie cellulaire
CACHEUX-RATABOUL Valère	Génétique
CARRIERE Christian	Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière
CHARACHON Sylvie	Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière
FABBRO-PERAY Pascale	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
GIANSILY-BLAIZOT Muriel	Hématologie ; transfusion
HILLAIRE-BUYS Dominique	Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie
PUJOL Joseph	Anatomie
RICHARD Bruno	Médecine palliative
RISPAIL Philippe	Parasitologie et mycologie
SEGONDY Michel	Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière

### **MCU-PH de 1<sup>re</sup> classe**

BERTRAND Martin	Anatomie
BOUDOUSQ Vincent	Biophysique et médecine nucléaire
BOURGIER Céline	Cancérologie ; Radiothérapie
BRET Caroline	Hématologie biologique
COSSEE Mireille	Génétique
GIRARDET-BESSIS Anne	Biochimie et biologie moléculaire
LAVIGNE Géraldine	Hématologie ; transfusion
LESAGE François- Xavier	Médecine et Santé au Travail
MATHIEU Olivier	Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie
MENJOT de CHAMPFLEUR Nicolas	Radiologie et imagerie médicale
MOUZAT Kévin	Biochimie et biologie moléculaire
OLIE Emilie	Psychiatrie d'adultes ; addictologie
PANABIERES Catherine	Biologie cellulaire
PHILIBERT Pascal	Biologie et médecine du développement et de la reproduction ; gynécologie médicale
RAVEL Christophe	Parasitologie et mycologie
SCHUSTER-BECK Iris	Physiologie
STERKERS Yvon	Parasitologie et mycologie
THEVENIN-RENE Céline	Immunologie
TUAILLON Edouard	Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière

### **MCU-PH de 2<sup>ème</sup> classe**

CHIRIAC Anca	Immunologie
DE JONG Audrey	Anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire
DU THANH Aurélie	Dermato-vénérologie
GOUZI Farès	Physiologie

HERRERO Astrid	Chirurgie viscérale et digestive
JEZIORSKI Éric	Pédiatrie
KUSTER Nils	Biochimie et biologie moléculaire
MAKINSON Alain	Maladies infectieuses, Maladies tropicales
PANTEL Alix	Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière
PERS Yves-Marie	Thérapeutique; addictologie
ROUBILLE Camille	Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement ; addictologie
SZABLEWSKY	Anatomie et cytologie pathologiques

### **Maîtres de Conférences des Universités - Médecine Générale**

#### **MCU-MG de 1<sup>re</sup> classe**

COSTA David

#### **MCU-MG de 2<sup>ème</sup> classe**

FOLCO-LOGNOS Béatrice

OUDE ENGBERINK Agnès

### **Maîtres de Conférences associés - Médecine Générale**

LOPEZ Antonio

MILLION Elodie

PAVAGEAU Sylvain

REBOUL Marie-Catherine

SERAYET Philippe

## Praticiens Hospitaliers Universitaires

BARATEAU Lucie	Physiologie
BASTIDE Sophie	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
DAIEN Claire	Rhumatologie
GATINOIS Vincent	Histologie, embryologie et cytogénétique
GOULABCHAND Radjiv	Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement ; addictologie
LATTUCA Benoit	Cardiologie
MIOT Stéphanie	Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement ; addictologie
PINETON DE CHAMBRUN Guillaume	Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie
SOUCHE François-Régis	Chirurgie viscérale et digestive

## REMERCIEMENTS

Au président du jury et aux membres du jury : Professeur Lambert, Professeur Le Moing, Docteur Reboul, Docteur Saada ;

A mon directeur de thèse, absent lors de la soutenance de thèse, le Dr Rambaud ;

Au Docteur Saada pour son aide ;

Aux médecins qui ont accepté de participer à mon travail de thèse ;

Aux équipes médicales qui m'ont accueillie au cours de mon internat. Aux urgentistes de Mende pour m'avoir accompagnée dans ce grand saut qu'est le commencement de l'internat en bottes vertes. Aux infectiologues de Perpignan (qui m'accueillent bientôt dans leur merveilleux service) et aux infectiologues de Montpellier pour m'apprendre leur spécialité que j'aime tant. Aux pédiatres et aux gynécologues de l'hôpital de Perpignan pour leur enseignement. Aux Dr Cabot et Dedieu surtout, mais aussi aux Dr Lambert et Dr Bernier, pour m'avoir ouvert leur cabinet afin d'apprendre à leur côté une médecine générale de qualité scientifique et humaine. Aux bactériologistes de l'hôpital pour m'avoir initié au monde de la bactériologie et pour m'avoir rendu palpitant la lecture de boîtes d'antibiogrammes.

A toute l'équipe enseignante pour la transmission de leur science. Au Pr. Reynes d'avoir accepté mon inscription au DESC de maladies infectieuses.

A ma maman, toujours encourageante et bienveillante, dont les qualités de cuisinière ne cessent de me réjouir. A mon papa, toujours disponible pour aider, réparer et jouer au foot. Merci pour les valeurs et l'amour que vous m'avez transmis.

A ma fratrie : Raphaël, Joachim, Blandine et Angèle, pour les merveilles qu'ils sont, pour leurs rires, pour leurs grandes différences et pour les moments que la vie nous donne !

A mon grand-père qui attend que je devienne un célèbre médecin, à ma grand-mère qui est toujours prête pour une partie de carte. A Papinou et Maminou qui veillent d'en haut. A tata Andrée pour ses histoires rocambolesques.

A mes cousins, parce que la vie est trop chouette avec vous !

A Alexandra, Alexia, Alexia, Margaux et Paola pour leur fidélité en amitié. A Claire pour les nuits dans les bois, les discussions à refaire le monde, à nos vies trépidantes et aventurières. A Apolline, à l'autre bout de la France.

A Aurélien, Camille, Camille, Charlotte, Catalina, Marie, Marie-Lys, Margaux, Mathilde, Philippe, Priscille, Sarah, Solène et Théo auprès de qui j'ai tant appris et tant ri. A nos retrouvailles, qu'elles ne s'arrêtent jamais !

A Benjamin, Nicolas et Pierre, mes co-externes préférés.

A mes rencontres Montpelliéraines qui rendent la vie à Montpellier si belle : ma famille mendoise avec qui j'ai découvert la Lozère, l'internat, les soirées jeux-tisane ; Marion pour les bières en terrasse ; Louise, Franz et Marie-Astrid ; Jeanne et Mathilde pour les explorations montagneuses, maritimes et de la cagette ; Caroline pour ton énergie.

A Adeline et Bernard, pour cette amitié imprévue et édifiante.

A tous mes co-internes, dont la présence a rendu l'internat si riche, si varié, si tolérable et même appréciable !

Aux Perpignanais, dont l'amitié nouvelle est pleine de promesse !

A Celui qui peut tout !

## LISTE DES SIGLES

ADRI : Acquisition des Droits Intégrés

ALD : Affection longue durée

AME : Aide Médicale d'Etat

AMO : Assurance Maladie Obligatoire

ANAP : Agence Nationale d'Aide à la Performance (pour les établissements de santé)

ANSM : Agence Nationale de Sécurité du Médicament

ARS : Agences régionales de santé

ASIP santé : Agence des Systèmes d'Information Partagés en santé des établissements de santé et médico-sociaux

ATIH : Agence Technique de l'Informatique sur l'Hospitalisation

AVC : Accident Vasculaire Cérébral

BPCO : Bronchite Pulmonaire Chronique Obstructive

CCAM : Classification Commune des Actes Médicaux

CDR : Consultation des Droits

CDRI : Consultation des Droits Intégrés

CH : Centre Hospitalier

CHU : Centre Hospitalier Universitaire

CMU : Couverture Médicale Universelle

CNAMTS : Caisse Nationale d'Assurance Maladie des Travailleurs Salariés

CNP : Conseils Nationaux des Professionnels

CPIAS : Centres d'appui pour la Prévention des Infections Associées aux Soins

CPN : Comité de Pilotage National « stratégie de déploiement de la télémédecine »

CPS : Carte Professionnel de Santé

CRA : Centre Référent en Antibiothérapie

DDJ/1000H/J : Dose Définie Journalière/1000 Habitants/Jour

DGOS : Direction générale de l'offre de soin.

DGS : Direction Générale des Soins

DMP : Dossier Médical Partagé

DPO : Data Protector Officer

ECDC : Centre Européen de Prévention et de Contrôle des Maladies

EHPAD : Etablissement d'Hébergement pour Personnes Agées Dépendantes

EMA : Equipes Multidisciplinaires en Antibiothérapie

FEDER : Fonds Européens pour le Développement Régional

FIDES ACE : Facturation Individuelle Des Etablissements de Santé pour les Actes et Consultations Externes.

FINESS (Numéro) : Fichier National des Etablissements Sanitaires et Sociaux

FIQCS : Fonds d'Intervention pour la Qualité et la Coordination des Soins

FIR : Fond d'Intervention Régional (sous la responsabilité de l'ARS)

FMC : Formations Médicales Continues

FMESPP : Fonds de Modernisation des Établissements de Santé Publics et Privés

GRADeS : Groupement Régional d'Appui au Développement de l'e-Santé ( avant GCS e-santé)

GRIVE : Généralistes Référents en InfectioVigilance Extra-hospitalière de l'Occitanie

HAS : Haute Autorité de Santé

HDS : Certification des logiciels Hébergeurs de Données de Santé.

HPST : Loi Hôpital, Patient, Santé et Territoire

InVS : Institut de Veille Sanitaire

ICATB : Indice Composite de bon usage des Antibiotiques

MIG : Mission d'Intérêt Général

MCO : Service de Médecine, Chirurgie et Obstétrique d'un d'établissement de santé

NIR : Numéro d'Inscription au Répertoire (inscrit dans le répertoire national d'identification des personnes physiques)

NIS : Numéro Identité de Santé

NGAP : Nomenclature Générale des Actes Professionnels

OMÉDIT : Observatoire des Médicaments, des Dispositifs médicaux et des Innovations Thérapeutiques

OPTAM : Option Pratique Tarifaire Maîtrisée

ORL : Oto-Rhino-Laryngologie.

PGSSI-S : Politique Générale de Sécurité des Systèmes d'Information de Santé

RGPD : Règlement Général sur la Protection des Données

ROR : Répertoire Opérationnel des Ressources

ROSP : Rémunérations sur Objectifs de Santé Publique

RPPS : Répertoire Partagé des Professionnels de Santé

SAMU : Service d'Aide Médicale d'Urgence

SIH : Système Informatique Hospitalier

SMIT : Service de Maladies Infectieuses et Tropicales

SNMInf : Syndicat National des Médecins Infectiologues

SRID : Serveur Régional d'Identité

SSR : Service de Soins de Suite et de Réadaptation

TC : Cotation d'un acte de Téléconsultation pour les médecins généralistes de secteur 2 non adhérents à l'OPTAM et pour les médecins spécialistes non psychiatres.

TCG : Cotation d'un acte de Téléconsultation pour les médecins généralistes de secteur 1 ou 2 adhérents à l'OPTAM.

TE1 : Télé-expertise de niveau 1

TE2 : Télé-expertise de niveau 2

TIC : Technologie de l'Information et de la Communication.

TM CMU-C : Ticket Modérateur CMU-Complémentaire.

## TABLE DES MATIERES

PAGE DE GARDE.....	1
LISTE DU CORPS ENSEIGNANTS.....	2
REMERCIEMENTS .....	17
LISTE DES SIGLES.....	19
TABLE DES MATIERES .....	22
I/ INTRODUCTION.....	25
A. Problématique .....	25
B. La Télémedecine .....	27
1. Histoire de la télémedecine.....	27
2. Les 5 actes de télémedecine.....	29
3. Cadre juridique et conditions d'utilisation de la télémedecine .....	30
4. Utilisation des Technologies de l'Information et de la Communication.....	34
5. Le financement de la télémedecine .....	34
C. Les politiques de bon usage des antibiotiques et de la lutte contre l'antibiorésistance et la médecine générale.....	39
1. L'antibiorésistance .....	39
2. Le rationnel des plans contre l'antibiorésistance en France et dans la monde .....	39
3. La lutte contre l'antibiorésistance et le Bon Usage des Antibiotiques en France .....	40
4. Les actions menées pour la lutte contre l'antibiorésistance en médecine de ville.....	42
II/ MATERIEL ET METHODE.....	46
1. Choix de la méthode.....	46
2. Constitution de l'échantillon.....	46
3. Canevas des entretiens.....	47
4. Déroulement des entretiens.....	49
5. Analyse des entretiens .....	49
III/ RESULTATS.....	51
A. Description de l'échantillon .....	51
1. Caractéristiques sociodémographiques .....	51
2. Habitudes de travail .....	51
B. Acceptabilité de la télémedecine par les médecins interrogés .....	52
1/ Une vision prudente .....	52
1.1. Une vision prudente sur le concept.....	52

1.2.	Une vision prudente sur les conditions d'utilisation. ....	54
2/	Un outil à fort potentiel .....	57
2.1.	Une arrivée inéluctable .....	57
2.2.	Des points positifs.....	58
2.3.	Le Sars-coV2, un catalyseur de télémédecine.....	60
2.4.	Les avis confraternels avec les médecins spécialistes. ....	63
2.5.	Des répercussions prometteuses sur l'organisation des soins. ....	66
C.	Acceptabilité de la mise en place d'un outil de télé-expertise entre les médecins généralistes des Pyrénées Orientales et les infectiologues du centre hospitalier de Perpignan. ....	69
1/	Les arguments en faveur de la télé-expertise.....	69
1.1.	Un réseau déjà en place.....	69
1.2.	Acceptabilité de la transformation en télé-expertise.....	70
2/	Quels moyens seraient les plus acceptables pour les médecins généralistes des Pyrénées Orientales ?.....	72
2.1.	Concernant le degré de rapidité d'accès et de réalisation des conseils infectieux. ..	72
2.2.	Concernant le mode de contact pour obtenir les conseils infectieux. ....	73
2.3.	Concernant le rapport humain des utilisateurs du réseau. ....	76
2.4.	Concernant le cadre médico-légal. ....	76
2.5.	Concernant les types d'avis concernés par la télé-expertise en conseils infectieux. ....	78
3/	Les principaux freins à un système de télé-expertise. ....	79
3.1.	Le temps pris par la réalisation de la télé-expertise.....	79
3.2.	Autres freins émis envers la télé-expertise.....	79
3.3.	Limites spécifiques à un système de télé-expertise avec le SMIT du CH de Perpignan. ....	81
IV/	DISCUSSION .....	83
A.	Discussion de la méthode. ....	83
1.	Forces et faiblesses.....	83
B.	Discussion des résultats. ....	85
1.	Intégrer la télémédecine dans la pratique quotidienne du médecin généraliste. ....	85
2.	Une télé-expertise au SMIT du CH de Perpignan.....	89
3.	Quels projets pour le futur. ....	95
V/	CONCLUSION .....	99
VI/	BIBLIOGRAPHIE .....	101
VII/	SERMENT D'HIPPOCRATE .....	108

VIII/ ANNEXES.....	109
A.  Annexe 1 : Power Point de brève mise à jour sur la télémédecine à destination des médecins généralistes interrogés pour la thèse. ....	109
B.  Annexe 2 : Caractéristiques sociodémographiques des médecins interrogés. ....	112
C.  Annexe 3 : Habitudes de travail des médecins interrogés. ....	113
IX/ ENTRETIENS .....	114
CERTIFICAT DE THESE .....	115
RESUME DE THESE.....	1177

## I/ INTRODUCTION

### A. Problématique

Des échanges informels entre professionnels de santé ont lieu depuis de très nombreuses années pour optimiser la prise en charge des patients. Face à la complexification des procédures diagnostiques et thérapeutiques, ces échanges ont tendance à se multiplier ces dernières années. (1)

L'inscription de la télémédecine dans le droit français (La loi Hôpital Patient Santé et Territoire de 2009 (2), les articles L. 6316-1 et R-6316 et suivants du code de la santé publique (3), la convention médicale de 2016 (4)) a permis la mise en place et l'étude d'expérimentations locales de télémédecine, entre spécialistes ambulatoires ou bien entre médecine ambulatoire et médecine hospitalière. L'objectif était notamment de pallier le manque de médecins dans les zones à faible démographie médicale, de permettre à des patients complexes de rester à domicile grâce à un exercice coordonné et un échange d'expertise entre médecine ambulatoire et hospitalière.

Fort de ces expériences nationales et étrangères, et devant des évidences d'efficacité et d'utilité, l'accès à la télémédecine se diffuse et devient un acte facturable et remboursable (5,6).

Ainsi l'avenant 6 de la convention médicale de 2016 publié en 2018 (4) reconnaît l'accessibilité et le remboursement de la télé-expertise à des patients cibles à partir de février 2019 et souhaiterait en faire bénéficier l'ensemble des patients dans les prochaines années.

Pour répondre aux différents plans antibiotiques élaborés depuis 2001 et aux enjeux de bonne prescription des antibiotiques qui en découlent, les équipes hospitalières d'infectiologie françaises ont développé différentes stratégies transversales de bon usage de l'antibiotique (7) ayant montré des gains sur la mortalité, sur le coût financier et sur la consommation antibiotique en milieu hospitalier (8).

Parmi ces stratégies, les infectiologues français ont développé depuis plusieurs années un système de conseils infectieux par téléphone disponible pour l'ensemble des médecins

hospitaliers mais aussi des personnels de santé travaillant dans les EHPAD, les hôpitaux de proximité, et la médecine de soins primaires et en particulier les médecins généralistes.

En effet, la médecine de soins primaires représente une grosse part de la prescription d'antibiotiques en France (90% d'après le rapport du Centre Européen de Prévention et Contrôle des Maladies, l'ECDC, de 2018 (9)), sans diminution franche depuis plusieurs années. Et doit faire face à l'émergence des souches bactériennes multirésistantes et hautement résistantes qui ne sont plus exclusivement hospitalières et à la prise en charge de pathologies de plus en plus complexes.

C'est pourquoi les autorités de santé responsable de la lutte contre l'antibiorésistance souhaitent se concentrer sur la promotion du bon usage des antibiotiques et de la lutte contre l'antibiorésistance en médecine de ville. (10,11)

Dans ce cadre, l'accès des médecins généralistes aux conseils infectieux est important. Pour les équipes hospitalières de maladies infectieuses, dont celle du Centre Hospitalier (CH) de Perpignan, les conseils infectieux représentent une part importante de leur activité (en moyenne, vingt appels téléphoniques le jour et cinq la nuit) sans pour autant avoir un financement dédié et pérenne. Le Service de Maladies Infectieuses et Tropicales (SMIT) du CH de Perpignan souhaiterait développer un système de télé-expertise autour de ces conseils infectieux par téléphone auprès des médecins généralistes comme le propose le cahier des charges de Centres Régionaux en Antibiothérapie paru en 2019 (12) et selon la réglementation de la Convention Médicale de 2016.

Pour les médecins généralistes, ces conseils infectieux permettent une prise en charge de qualité et un accès rapide à des spécialistes (13). L'implémentation de la télé-expertise valoriserait financièrement leur implication temporelle et matérielle, et montrerait un engagement fort des instances gouvernementales pour la lutte contre l'antibiorésistance.

Dans ce travail de thèse, nous nous proposons de travailler sur le département des Pyrénées Orientales afin d'évaluer l'acceptabilité des avis infectieux en tant qu'acte de télé-expertise et les possibilités de réalisation chez les médecins généralistes dans le cas où un tel système se mettrait en place entre la médecine générale et le SMIT du CH de Perpignan.

## B. La Télémédecine

### 1. Histoire de la télémédecine.

Dès le XVIII<sup>e</sup> siècle, on retrouve des **prémices de télémédecine pré-électronique**. Les patients écrivaient alors, sur des lettres adressées à leur médecin, leurs symptômes et problèmes de santé. Le médecin répondait de la même manière et transmettait diagnostics, conseils et ordonnances (1).

Au milieu des années 1800, l'invention **du télégraphe** aurait permis au docteur Willem EINTHOVEN de transmettre un électrocardiogramme (ECG).

En 1910, on note l'apparition du premier **télé-stéthoscope** permettant la transmission d'une auscultation par réseau téléphonique.

En 1948, premières analyses à distance par **transmission d'images radiographiques via ligne téléphonique**.

Dans les années 1960-1970, on note des **retransmissions télévisées** d'images médicales radiologiques, mais aussi dermatologiques, anatomopathologiques permettant des analyses à distance.

Dans les années 1990, le développement des **Technologies de l'Information et de la Communication** (TIC) tel qu'internet permet l'essor de cette pratique de la médecine. Le nombre possible de transmissions de données médicales augmente considérablement, la qualité des images échangées également. Les TIC sont l'ensemble des techniques et des équipements informatiques permettant de communiquer à distance par voie électronique (14).

En 1993, Bertrand De Broc se coupe la langue au cours de la 2<sup>e</sup> édition du Vendée-Globe. Grâce aux conseils par Télex et radio du Docteur Chauve, médecin de la course, le skipper se recoud seul la langue (15).

En **1997**, l'**Organisation Mondiale de la Santé (OMS)** donne une première définition de la télémédecine sous ces termes : « *La télémédecine est la pratique de la médecine au moyen de techniques interactives de communication des données (audiovisuelles notamment) ; cela comprend la fourniture de soins médicaux, la consultation, le diagnostic et le traitement, ainsi que la formation et le transfert de données médicales* » (16).

En France, la télémédecine est définie une première fois dans l'**article 32 de la loi 2004-810 relative à l'assurance maladie du 13 Août 2004** sous ces termes : « *La télémédecine permet, entre autres, d'effectuer des actes médicaux dans le strict respect des règles de déontologie mais à distance, sous le contrôle et la responsabilité d'un médecin en contact avec le patient par des moyens de communication appropriés à la réalisation de l'acte médical.* » (17)

La **loi Hôpital Patient Santé et Territoire (HPST) du 21 Juillet 2009** vient renforcer la définition de la télémédecine et l'inscrire dans le **code de la Santé Publique** Art.L. 6316-1 : (2,3)

*« La télémédecine est une forme de pratique médicale à distance utilisant les technologies de l'information et de la communication (TIC).*

*Elle met en rapport, entre eux ou avec un patient, un ou plusieurs professionnels de santé, parmi lesquels figure nécessairement un professionnel médical et, le cas échéant, d'autres professionnels apportant leurs soins au patient.*

*Elle 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.*

*La définition des actes de télémédecine ainsi que leurs conditions de mise en œuvre et de prise en charge financière sont fixées par décret, en tenant compte des déficiences de l'offre de soins dues à l'insularité et l'enclavement géographique. »*

L'**article 36 de la loi n° 2013-1203 de financement de la sécurité sociale pour 2014** (18) est soutenu par différents référentiels nationaux dont les **Pactes Territoire Santé 2012-2015** puis **2015-2017** et le **Plan Stratégique de Déploiement de la Télémédecine de la DGOS** en 2012 (19). Ceci a permis la mise en œuvre d'expérimentations de télémédecine régionales puis nationales

dès 2017 afin d'affiner l'expérience française dans ce domaine et d'ajuster ses conditions d'utilisation et de financement (20). Ces expérimentations étaient choisies en fonction de 5 chantiers prioritaires déterminés par la Direction Générale de l'Offre des Soins (DGOS) :

- La permanence des soins en imagerie,
- La prise en charge de l'Accident Vasculaire Cérébral (AVC),
- La santé des personnes détenues,
- La prise en charge d'une maladie chronique,
- Les soins dans les structures médico-sociales ou en hospitalisation à domicile

Pour n'en citer que quelques-uns, le **programme ETAPES** (Expérimentations de Télémedecine pour l'Amélioration des Parcours En Santé) a suivi le développement, le fonctionnement et le financement de réseaux de télémedecine dans 9 départements français sur une durée de 5 années dont le réseau CICAT-LR dans le Languedoc-Roussillon (21).

## 2. Les 5 actes de télémedecine

**Le 19 Octobre 2010, le décret d'application n° 2010-1229**, vient définir les cinq actes de télémedecine et leurs conditions de mise en œuvre (22) :

La **téléconsultation**, qui a pour objet de permettre à un professionnel médical de donner une consultation à distance à un patient. Un professionnel de santé peut être présent auprès du patient et, le cas échéant, assister le professionnel médical au cours de la téléconsultation.

La **télé-expertise**, qui a pour objet de permettre à un professionnel médical de solliciter à distance l'avis d'un ou de plusieurs professionnels médicaux en raison de leurs formations ou de leurs compétences particulières, sur la base des informations médicales liées à la prise en charge d'un patient.

La **télé-surveillance médicale**, qui a pour objet de permettre à un professionnel médical d'interpréter à distance les données nécessaires au suivi médical d'un patient et, le cas échéant, de prendre des décisions relatives à la prise en charge de ce patient. L'enregistrement et la

transmission des données peuvent être automatisés ou réalisés par le patient lui-même ou par un professionnel de santé.

La **téléassistance médicale**, qui a pour objet de permettre à un professionnel médical d'assister à distance un autre professionnel de santé au cours de la réalisation d'un acte.

La **réponse médicale** qui est apportée dans le cadre de la régulation médicale réalisée par un centre d'appel comme le centre 15 (SAMU).

### 3. Cadre juridique et conditions d'utilisation de la télémédecine

La pratique de la télémédecine doit respecter les principes de droit commun de l'exercice médical et du droit des patients, des règles de compétences et de coopération entre professionnels de santé.

Les conditions d'utilisation et d'organisation de la télémédecine sont inscrites dans le Code de la Santé Publique (Art 6316-1 à 5) et dans le droit commun des activités médicales.

Le **décret n° 2010-1229 du 19 Octobre 2010**, précise les conditions d'utilisation :

- Les actes de télémédecine sont réalisés avec le consentement libre et éclairé de la personne (23).
- Les professionnels participant à un acte de télémédecine peuvent, sauf opposition de la personne dûment informée, échanger des informations relatives à cette personne, notamment par le biais des Technologies de l'Information et de la Communication.
- L'acte de télémédecine doit être réalisé dans des lieux permettant la confidentialité des échanges, dans des conditions permettant de garantir la sécurisation et la qualité des données transmises et la traçabilité de la facturation des actes.

- Chaque acte de télémédecine est réalisé dans des conditions garantissant :
  - L'authentification des professionnels de santé intervenant dans l'acte
  - L'identification du patient ;
  - L'accès des professionnels de santé aux données médicales du patient nécessaire à la réalisation de l'acte ;
  - Lorsque la situation l'impose, la formation ou la préparation du patient à l'utilisation du dispositif de télémédecine.
  
- Il doit être inscrit dans le dossier du patient tenu par chaque professionnel médical intervenant dans l'acte de télémédecine
  - Le compte rendu de la réalisation de l'acte ;
  - Les actes et les prescriptions médicamenteuses effectués dans le cadre de l'acte de télémédecine ;
  - L'identité des professionnels de santé participant à l'acte ;
  - La date et l'heure de l'acte ;
  - Le cas échéant, les incidents techniques survenus au cours de l'acte.

**L'avenant 6 de la convention médicale de 2016** apporte des précisions concernant l'accès au remboursement des actes de télémédecine (4,24,25).

### *3.1. La téléconsultation*

Elle peut être réalisée par n'importe quel médecin exerçant une activité libérale conventionnée quels que soient son secteur d'exercice et sa spécialité médicale. Les téléconsultations peuvent être facturées dans le cadre des « consultations externes » par les établissements de santé dans les mêmes conditions que les consultations en présentiel.

Elle doit respecter le parcours de soin coordonné du patient pour ouvrir droit à la facturation par l'Assurance Maladie.

- L'orientation initiale doit être faite par le médecin traitant quand la téléconsultation n'est pas réalisée avec ce dernier,

- Le patient doit être connu par le médecin téléconsultant afin d'effectuer une téléconsultation de qualité. C'est-à-dire que le patient doit avoir bénéficié d'une consultation en présentiel avec le médecin téléconsultant dans les douze mois précédant la téléconsultation.

Elle peut exceptionnellement être réalisée en dehors d'une orientation initiale par le médecin traitant si :

- Le patient est âgé de moins de 16 ans ;
- La spécialité est d'accès direct (gynécologie, ophtalmologie, stomatologie, chirurgie orale ou en chirurgie maxillo-faciale, psychiatrie ou neuropsychiatrie et pédiatrie).

Elle peut exceptionnellement être réalisée par un médecin non connu précédemment par le patient mais appartenant à un dispositif d'organisations territoriales coordonnées de santé si :

- Le patient ne dispose pas de médecin traitant désigné,
- Le médecin traitant n'est pas disponible dans le délai compatible avec l'état de santé du patient,
- Le patient souffre de l'éloignement des offreurs de soins et ne dispose pas d'un médecin traitant.

### *3.2. La télé-expertise*

Tous les médecins libéraux conventionnés et, ou, exerçant en établissement de santé, quels que soient leur secteur d'exercice et leur spécialité médicale, peuvent recourir ou être requis pour un acte de télé-expertise. En revanche, un médecin ne peut pas s'auto-requérir.

Elle peut être proposée au remboursement à partir de 2019 pour des personnes répondant à des critères prédéfinis comme suit, avant d'envisager d'étendre son périmètre à l'ensemble de la population :

- Personnes en affection longue durée (ALD),

- Personnes atteintes de maladies rares telles que définies par la réglementation en vigueur, dans le cadre de l'organisation des centres de référence de maladies rares,
- Personne résidant en zones sous denses (article 1434-4 du Code de la santé publique),
- Personne résidant en établissements d'hébergement pour personnes âgées dépendantes (EHPAD) ou dans des structures médico-sociales,
- Les détenus visés aux articles L. 381-30 et suivants du Code de la Sécurité sociale.

Elle possède deux niveaux de cotation en fonction de la complexité du dossier.

- La Télé-expertise de niveau 1 concerne l'avis donné sur une question circonscrite sans nécessité d'étude approfondie d'une situation médicale. Les documents fournis sont en nombre limité. La connaissance a priori du patient n'est pas obligatoire. La visioconférence est facultative. Il n'y a pas de majoration. Les situations appartenant à la télé-expertise de niveau 1 doivent se faire inscrire sur une liste auprès des autorités compétentes (HAS, Conseils Nationaux des Professionnels (CNP)).
- La télé-expertise de niveau 2 concerne un avis circonstancié donné en réponse à l'exposition d'une situation médicale complexe après étude approfondie. La situation médicale requiert l'analyse de plusieurs types de documents. La connaissance du patient n'est pas obligatoire. La visioconférence est facultative. Il n'y a pas de majoration. Les actes appartenant au niveau 2 de la télé-expertise doivent se faire inscrire sur une liste après des autorités compétentes.

Après une mise en application initiale de cette cotation, certaines situations cliniques pourront être réévaluées par la HAS et les CNP pour reconsidérer la pertinence d'un troisième niveau de télé-expertise.

Elle peut être synchrone ou asynchrone (le patient n'est pas physiquement présent lors de l'acte de télé-expertise).

Elle peut être ponctuelle ou répétée.

#### 4. Utilisation des Technologies de l'Information et de la Communication

L'utilisation des Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) est réglementée par la **loi Informatique et Liberté n° 78-17 du 6 janvier 1978** (26) actualisée et le **Règlement Général sur la Protection des Données** (RGPD) (27).

La **Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés** (CNIL) est une autorité administrative indépendante. C'est l'organisme régulateur des données personnelles en matière de numérique. Elle accompagne les professionnels dans leur mise en conformité et aide les particuliers à maîtriser leurs données personnelles et exercer leurs droits. Elle a un rôle de surveillance et de sanction si nécessaire sur l'application des lois en vigueur. Elle doit mener une veille scientifique sur les innovations et les sujets émergents (28).

#### 5. Le financement de la télémédecine

**Jusqu'en 2016**, le financement des expérimentations de systèmes de télémédecine provenait de sources variées (5), parmi lesquelles on relève :

- La tarification à l'acte ou par forfait (par inscription sur la listes des produits et prestations ou par inscription à la CCAM (Classification Commune des Actes Médicaux)) ;
- L'intégration au financement de l'activité des établissements de santé ;
- Des fonds nationaux tels que les Fonds d'Intervention Régionaux (FIR), les Fonds de Modernisation des Établissements de Santé Publics et Privés (FMESPP), les Missions d'Intérêt Général (MIG), les Fonds d'Intervention pour la Qualité et la Coordination des Soins (FIQCS), des financements provenant de l'Agence des Systèmes d'Information Partagés en santé (ASIP-santé) ou par le budget du Plan Hôpital 2012.
- Des fonds européens tel que le Fond Européen de Développement Régional (FEDER),
- Des fonds de collectivités locales ou des fonds privés.

**La convention médicale d’Août 2016**, a permis les premiers remboursements par l’Assurance Maladie de deux actes de télé-médecine de suivi des patients en EHPAD, l’un de télé-expertise et l’autre de téléconsultation.

**L’avenant 6 de la convention médicale de 2016** arrêté le 01 Août 2018, conclut un accord entre l’Assurance Maladie et les représentants des médecins libéraux permettant le remboursement des actes de téléconsultation dès septembre 2018 et de télé-expertise dès février 2019. Par cet accord, la convention médicale inscrit dans le droit commun la tarification de la téléconsultation et de la télé-expertise.

Les actes de télé-expertise ne pourront initialement être remboursés que pour certaines populations cibles de patients : les personnes vivant dans les EHPAD, les détenus, les patients en ALD, les patients habitant dans des zones sous denses de médecins, les patients atteints de maladies rares. Le plan d’extension du périmètre de remboursement des actes de télé-expertise à l’ensemble de la population sera défini avant fin 2020.

La télésurveillance est encore en phase d’expérimentation. Il n’a pas encore été conclu d’accord de remboursement.

**L’annexe 1 de la convention médicale de 2016** (24) donne les tarifs des actes de **téléconsultation** à partir du 15 septembre 2018 pour les médecins généralistes ou d’autres spécialités sous réserve de l’inscription de l’acte sur la liste des Actes et Prestations :

- Pour un **médecin généraliste de secteur 1 ou secteur 2 ayant adhéré à l’Option pratique tarifaire maîtrisée (OPTAM)**, un acte de téléconsultation est coté TCG et vaut 25 euros. (Majoration de 4,60 euros pour la Martinique, la Guadeloupe, la Guyane, la Réunion, et Mayotte).
- Pour un **médecin généraliste de secteur 2 non adhérent à l’OPTAM**, ou pour un **médecin spécialiste non psychiatre**, l’acte de téléconsultation, de nomenclature TC, vaut 23 euros (majoré de 4,60 euros pour la Martinique, la Guadeloupe, la Guyane, la Réunion et Mayotte).

- L'annexe 1 délimite également des actes de téléconsultation plus spécifiques avec une tarification particulière. Ceux-ci ne sont pas développés ici (exemple : les actes de téléconsultation en EHPAD par les médecins généralistes, la téléconsultation en psychiatrie, la téléconsultation dans le cadre de la permanence des soins).

Dans le cas où un médecin assiste le patient au moment de la réalisation de la téléconsultation, ce médecin peut facturer une consultation dans les conditions habituelles, parallèlement à la facturation de la téléconsultation par le médecin téléconsultant.

La convention médicale précise que les majorations associées à ces consultations s'appliquent dans les mêmes conditions que pour les consultations « en présentiel » pour les médecins conventionnés ou non conventionnés adhérent à l'OPTAM.

**L'avenant 6 de la Convention Médicale de 2016**, propose une rémunération différente selon le niveau de **télé-expertise** (4).

- Pour un acte de télé-expertise de niveau 1, TE1, les actes peuvent être ponctuels ou répétés. Le médecin requis sera payé 12 euros par acte, dans la limite de 4 actes par an pour un patient.
- Pour un acte de télé-expertise de niveau 2, TE2, les actes seront effectués de manière ponctuelle. Le médecin requis sera payé 20 euros par acte, dans la limite de 2 actes par an pour un même patient.

Le niveau de télé-expertise est laissé à l'appréciation du médecin requis.

Les actes de télé-expertise de niveau 1 et 2 sont cumulables pour un même patient dans les limites fixées pour chacun d'entre eux.

L'ensemble de ces actes de télé-expertise ne peut pas faire l'objet de dépassement d'honoraire, ni de majoration, ni de cumulation avec un autre acte quel que soit le type d'exercice du professionnel.

Le travail de coordination du médecin requérant, sollicitant pour une meilleure prise en charge de son patient une télé-expertise auprès d'un confrère, est valorisé. La rémunération est la suivante :

- Valorisation par un forfait de 5 € par télé-expertise de niveau 1 et 10 € par télé-expertise de niveau 2.
- Avec un maximum de 500 € par an pour un médecin pour l'ensemble des télé-expertises requises quel que soit leur niveau.

Le calcul du montant de cette rémunération est réalisé à partir des facturations des actes du médecin requis (le numéro du médecin requérant devant être renseigné dans la facturation de l'acte du médecin requis). Le versement de ce forfait est annuel. Il est réservé aux médecins conventionnés. Les établissements de santé ne sont pas éligibles au forfait annuel rémunérant le médecin requérant.

**Dans les établissements de santé**, les actes de télé-expertise sont juridiquement assimilés aux Actes et Consultations Externes (ACE) et répondent au même cadre juridique et aux mêmes conditions de facturation. Une facture doit être émise pour chaque acte de télé-expertise réalisée. Les règles de réalisation des actes de télé-expertise sont les mêmes que dans le cas général. Les modalités de facturation peuvent différer selon le patient et le type d'établissement de santé. Les établissements de santé publics comme privés peuvent réaliser ou requérir des actes de télé-expertise.

Pour **les patients non hospitalisés**, la facturation de la **télé-expertise** dépend du mode de facturation des ACE de l'établissement (29).

- Soit l'établissement procède à la Facturation Directe des Actes et Consultations Externes à l'assurance maladie (FIDES ACE). Pour la facturation des prestations vers l'Assurance Maladie Obligatoire (AMO), les données de droit actualisées du patient doivent être récupérées via un appel au portail CDR (Consultation des Droits) ou au téléservice CDRi (Consultation des Droits Intégrés) à partir des informations nécessaires déjà connues de l'établissement ou communiquées par le patient.
- Soit l'établissement ne procède pas encore à la Facturation Directe des Actes et Consultations Externes (non basculé dans FIDES ACE), il valorise ces données via l'ATIH

(Agence Technique de l'Informatique sur l'Hospitalisation) pour les assurés sociaux. Il peut procéder le cas échéant à une télétransmission vers l'assurance maladie dans le cadre du protocole national de juin 2006 (migrants, Aide Médicale d'Etat (AME), TM CMU-C : le Ticket Modérateur des personnes recevant la CMU-Complémentaire). Il n'est pas possible d'identifier le médecin requérant la télé-expertise pour un établissement qui n'est pas sous FIDES. Ainsi, le médecin requérant ne peut pas bénéficier de la rémunération du médecin requérant.

Les modalités de valorisation de la facture d'un acte de télé-expertise sont identiques à celles des consultations « classiques » à l'exception des points suivants :

- Le taux de prise en charge AMO est à 100% ;
- Le dépassement d'honoraire est interdit : la facturation doit être au tarif opposable ;
- Il n'y a pas de cumul possible avec aucun acte ou majoration de la NGAP (Nomenclature Générale des Actes Professionnels), majoration conventionnelle ou acte de la CCAM ;
- L'acte de télé-expertise est une prestation exclue du parcours de soins ;
- Il faut notifier dans la facture le numéro du médecin requérant (ou Numéro FINESS de l'établissement dans le cas d'un médecin salarié) pour qu'il puisse être indemnisé.

Pour **les patients hospitalisés**, la télé-expertise peut être réalisée par un service d'un établissement de santé de Médecine, Chirurgie, Obstétrique (MCO), ou par un service de Soins de Suite et de Réadaptation (SSR), par un service psychiatrique ou par un praticien libéral exerçant en cabinet de ville.

La facturation des actes de télé-expertise est réalisée par l'établissement requis et est adressée soit à l'assurance maladie, soit directement à l'établissement requérant qui peut ou non, selon son statut juridique, refacturer l'acte de télé-expertise à l'assurance maladie.

L'établissement requérant ne facture rien à l'assurance maladie.

## C. Les politiques de bon usage des antibiotiques et de la lutte contre l'antibiorésistance et la médecine générale

### 1. L'antibiorésistance

La découverte de nombreux antibiotiques a permis dans la deuxième moitié du XXe siècle de radicalement diminuer la mortalité par infection bactérienne, et même d'éradiquer certaines maladies infectieuses, augmentant de manière très significative l'espérance de vie et la qualité de vie. Cette victoire contre les infections a été nécessaire pour de nombreuses avancées en médecine, telles que les greffes d'organes, la chirurgie lourde... Malheureusement, l'importante utilisation des antibiotiques, parfois inadaptée ou abusive, a entraîné une pression de sélection sur les bactéries et a contribué à l'émergence de souches multirésistantes (30), c'est-à-dire insensibles à plusieurs classes d'antibiotiques rendant plus complexe le traitement des maladies infectieuses causées par ces bactéries. L'augmentation des souches multirésistantes s'est accélérée autour des années 2000 et ceci sans découverte de nouveaux antibiotiques permettant de lutter contre elles (31–33). Cela a conduit la communauté scientifique à alerter les Etats et les populations sur le danger que représente ces bactéries multirésistantes voire totorésistantes (10).

### 2. Le rationnel des plans contre l'antibiorésistance en France et dans le monde

En France, les études montrent que chaque année, plus de 150 000 patients développent une infection liée à une bactérie multirésistante, et plus de 12 500 personnes en meurent (10,34). Sans réaction de la part de la communauté internationale, il est admis que plus de dix millions de personnes pourraient mourir d'infections à bactéries multirésistantes en 2050.

Sur le plan économique, la perte de productivité causée par ces infections à bactéries multirésistantes sont également conséquentes. Plusieurs études ont tenté de déterminer le coût de la résistance. Celui-ci s'élèverait à plus de 1,5 milliards d'euros en Europe. Le coût cumulé de

l'antibiorésistance dépasserait 100 000 milliards de dollars d'ici 2050 si rien n'est engagé pour lutter contre les bactéries résistantes. (34–37)

Au début des années 2000, la consommation moyenne d'antibiotiques en France était de 36,2 Dose Définie Journalière/1000 Habitants/Jour (DDJ/1000H/J) (33,4 DDJ/1000H/J en communautaire et 2,8 DDJ/1000H/J en milieu hospitalier), soit la plus forte consommation d'Europe. La médecine communautaire représente 90% de la consommation en antibiotiques en France tandis que la médecine hospitalière en représente 10%. (38)

### 3. La lutte contre l'antibiorésistance et le Bon Usage des Antibiotiques en France

Fort de ces constatations, le système de soin et les institutions françaises se sont engagés pour la lutte contre l'antibiorésistance et le bon usage des antibiotiques.

Les Plans Antibiotiques Nationaux (2001-2005, 2007-2010, 2011-2017) ainsi que la publication de documents règlementaires par les autorités sanitaires se sont succédés afin de proposer des actions concrètes autour de la surveillance de la consommation des antibiotiques et de la résistance aux antibiotiques, l'information des professionnels et des usagers, l'amélioration du bon usage des antibiotiques à l'hôpital (référents en antibiothérapie, indicateurs de bon usage des antibiotiques dans les établissements de santé tel que l'ICATB), la facilitation des échanges d'informations entre ville et hôpital, la promotion de la recherche en anti-infectieux et la coordination nationale de ces actions. (11,39–41)

En réponse à ces problématiques, les équipes d'infectiologie ont développé des activités transversales pour améliorer la prescription des antibiotiques au sein de leurs établissements de santé : (42)

- Rédaction et implémentation de recommandations de pratiques cliniques sur papier et sur internet et applications mobiles ;
- Formation initiale et continue des prescripteurs au bon usage des antibiotiques ;
- Evaluation des pratiques de prise en charge des pathologies infectieuses ;

- Organisation des collaborations avec les organismes et les professionnels de l'hygiène, les laboratoires de microbiologie et la pharmacie ;
- Suivi et analyse des consommations des antibiotiques, suivi et analyse des résistances bactériennes ;
- Aide au diagnostic et à la prise en charge des pathologies infectieuses à travers les conseils infectieux et les réunions multidisciplinaires.

Ces nombreuses actions de Bon Usage des Antibiotiques sont désormais bien implantées dans les hôpitaux français et ont montré une amélioration de la morbi-mortalité, une diminution de la prévalence des bactéries multirésistantes et une diminution des coûts d'hospitalisation. (8)

En parallèle, les actions de Bon Usage des Antibiotiques et de lutte contre l'antibiorésistance sont encore peu développées en secteur communautaire alors que celui-ci représente 90% de la consommation d'antibiotiques en France et que cette consommation reste une des plus forte d'Europe malgré les efforts déjà réalisés. En effet, l'Agence Nationale de Sécurité du Médicament (ANSM) a publié une analyse de l'évolution de la consommation d'antibiotiques et de l'antibiorésistance en France en 2016 séparant consommation en médecine de ville et en secteur hospitalier.

En ville, après un premier mouvement de baisse de la consommation entre 2000 et 2005, puis une rehausse entre 2005 et 2009, la consommation semble s'être stabilisée. En 2018, la France se situe en 5<sup>e</sup> position des plus fortes consommations d'antibiotiques en secteur communautaire en Europe : 23,6 DDJ/1000h/j (Moyenne européenne : 18,4DDJ/1000h/j) (9,43,44). La Grèce (32,4 DDJ), Chypre (28,3 DDJ), la Roumanie (25 DDJ) et l'Espagne (24,6 DDJ) sont les quatre pays les plus consommateurs d'antibiotiques en milieu communautaire. A l'inverse, le Danemark (8,9 DDJ), l'Estonie (10,2 DDJ) et l'Autriche (10,4 DDJ) sont les trois pays les moins consommateurs en secteur de ville.

C'est pourquoi, en écho au Troisième Plan Antibiotique de 2011-2016, la publication en 2015 d'un décret (11) précisant le rôle des médecins référents en infectiologie, ainsi que l'axe 3 du rapport Carlet-Le Coz(10), recommandaient de développer le conseil infectieux à l'attention des médecins de soins primaires dont les médecins généralistes.

Le rapport de Juin 2019 commandé par la Direction Générale des Soins (DGS), pose le cadre de l'organisation et des missions des Centres Référents en Antibiothérapie (CRA) et des Equipes Multidisciplinaires en Antibiothérapie (EMA) auprès des médecins généralistes. (12)

#### 4. Les actions menées pour la lutte contre l'antibiorésistance en médecine de ville.

De nombreuses actions sont menées auprès des médecins généralistes concernant le bon usage des antibiotiques mais elles sont peu uniformes et doivent être développées et universalisées. Les équipes d'infectiologies ont ouvert leurs conseils infectieux téléphoniques aux médecins du secteur primaire afin de les conseiller dans la prise en charge de leurs patients pour des questions diagnostiques, thérapeutiques, de suivi. Les études montrent d'ailleurs une augmentation du nombre de conseils requis par les médecins généralistes au fil des années (42,45,46) . Le rapport de la DGS de 2019 (12) sur le bon usage des antibiotiques propose de formaliser ces conseils en télé-expertise afin de pérenniser le financement et de renforcer la traçabilité.

En complément de ces conseils téléphoniques, d'autres actions novatrices en terme d'éducation au bon usage des antibiotiques en soin primaire se sont développées, souvent en collaboration étroite avec les services hospitaliers de maladies infectieuses. Elles permettent d'élargir le spectre d'action de ces conseils téléphoniques infectieux en agissant sur des problématiques généralement peu évoquées dans les conseils téléphoniques. En effet, selon le rapport de la DGS de 2019, le conseil téléphonique est insuffisamment adapté à l'amélioration de la prescription des antibiotiques pour les pathologies les plus fréquentes rencontrées par les médecins de soins primaires et prennent insuffisamment en compte les non indications de prescription (Infections ORL surtout virales, infections pulmonaires non bactériennes, exacerbation de BPCO...).

Par exemple, suite à la Circulaire de Mai 2002 (40), des Centres de Conseils en Antibiothérapie se sont développés dans différentes régions. Les premiers, ANTIBIOLOR® (devenu ANTIBIOEST®) et MEDQUAL® ont pris une place régionale, voire nationale, importante dans la promotion du bon usage des antibiotiques en médecine ambulatoire.

ANTIBIOLOR® est créé en 2003 par le Service des Maladies Infectieuses et Tropicales (SMIT) du CHU de Nancy. Depuis 2018, il est renommé ANTIBIOEST®. Il s'organise autour d'une équipe pluri disciplinaire composée de professionnels de santé, de médecins, biologistes et pharmaciens de ville ou d'établissement de santé dans le but de promouvoir le bon usage des antibiotiques en Lorraine. Son activité s'est développée au service des établissements de santé privés et publics, des centres de santé de long séjour, des établissements médico-sociaux et de la médecine ambulatoire.

L'accent a été mis sur la formation des professionnels, la distribution de lettres d'information, l'évaluation des pratiques, le développement et la mise à disposition d'outils informatiques spécialisés et de nouvelles voies de communication (relais pour E-bug® pour la formation des élèves) ainsi que la participation à la recherche sur le bon usage des antibiotiques. La production de référentiels en antibiothérapie ciblée selon les modes de pratiques (2004 pour la ville, 2005 pour les établissements de santé, 2016 pour les dentistes) a été une des premières missions mises en œuvre. Depuis 2016, elles sont disponibles sur une application téléchargeable sur Smartphone. En 2017, l'application était utilisée par plus de 1700 personnes, en France et à l'étranger, et en moyenne 30 utilisateurs différents par jour se connectaient. Les conseils téléphoniques en infectiologie, ANTIBIOTEL®, sont mis en place depuis 2004. Les professionnels de santé peuvent téléphoner aux heures ouvrables et reçoivent une réponse immédiate. En 2017, 1187 appels ont été reçus dont plus de la moitié par des médecins généralistes. Cependant, une grande partie des médecins généralistes continue à appeler directement la ligne d'astreinte du CHU de Nancy. (47–49)

MEDQUAL® est issu d'un réseau créé par les pharmaciens de Nantes pour le bon usage des médicaments et en particulier des antibiotiques. Ce réseau s'est ouvert à tous les professionnels de santé en 2003 et est devenu un des centres de référence de conseils en antibiothérapie. Il est constitué de professionnels du secteur hospitalier et ambulatoire (médecins, pharmaciens, biologistes, vétérinaires), de l'Observatoire des Médicaments, des Dispositifs médicaux et des Innovations Thérapeutiques (OMÉDIT), de l'Agence Régionale de Santé (ARS) et de l'Assurance Maladie.

En réponse à la Circulaire de Mai 2002, il a mené des actions de veille documentaire, d'information (lettres d'actualité, site internet), de formation continue.

Il a mis en place un réseau de surveillance des résistances bactériennes et de la consommation des antibiotiques dans les établissements de santé dont l'implémentation du réseau de

surveillance ConsoRes®. Il suit également l'évolution des consommations d'antibiotiques et la résistance de certaines bactéries en secteur de ville, MedQual Ville®, grâce à l'appui de 305 laboratoires de ville dans 8 régions différentes.

Le réseau propose également un conseil en ligne pour les professionnels de santé, disponible de 9h à 18h les jours ouvrables, par téléphone via une ligne dédiée, fax ou e-mail. La question est prise en charge par les pharmaciens du centre qui s'appuient sur un réseau d'experts si besoin. En 2015, 163 questions ont été traitées, dont 46% demandées par des médecins (96% de médecins généralistes). Cependant, une grande proportion de conseils en infectiologie provenant des médecins généralistes était directement demandée sur la ligne d'astreinte téléphonique du SMIT de l'hôpital de Nantes. (50,51)

Forts de ces expériences, d'autres Centres Régionaux de Conseils en Antibiothérapie ont été créés.

En Languedoc Roussillon, le réseau des Généralistes Référents en InfectioVigilance Extra-hospitalière de l'Occitanie (GRIVE®) a vu le jour en 2016. Il regroupe des médecins généralistes formés à l'infectiologie extra-hospitalière qui mènent des actions focalisées sur le juste usage des antibiotiques en extra-hospitalier en plus de leur activité de médecine libérale. Ils organisent de nombreuses visites de pair à pair et participent aux Formations Médicales Continues (FMC) de la région pour aborder les différentes thématiques d'infectiologie en médecine générale (infections ORL, urinaires, voies aériennes supérieures et inférieures, peau et tissus mous, et infections sexuellement transmissibles). Les messages se concentrent sur l'importance de la non prescription d'antibiotiques en cas d'infection virale et d'une juste primo-prescription d'antibiotiques en limitant le recours aux antibiotiques critiques et en ayant recours aux tests bactériologiques ; sur la promotion d'Antibioclic® ; sur les alternatives à l'antibiothérapie. Les référents interviennent également dans les écoles et collèges, avec l'aide d'E-bug®, pour des actions de sensibilisation. Ils diffusent des newsletters et des fiches informatives sur différents sujets aux médecins généralistes et mettent à disposition un site internet. Le réseau travaille étroitement avec les infectiologues de la région. (12,52)

D'autres initiatives ont été prises en médecine générale pour favoriser la préservation des antibiotiques et la diminution des résistances bactériennes. On peut citer l'intégration d'items sur le bon usage des antibiotiques dans les indicateurs de pratique clinique valorisés par les

Rémunérations sur Objectifs de Santé Publique (ROSP) (24) ; la création par la Caisse Nationale d'Assurance Maladie des Travailleurs Salariés (CNAMTS) d'un retour d'informations sur la prescription d'antibiotiques par le médecin généraliste grâce à un profil personnel de prescription (39); la distribution gratuite de tests de diagnostic rapide pour les angines bactériennes et les infections urinaires ; la mise à disposition de recommandations pour les pathologies infectieuses les plus courantes (par les sociétés savantes, les autorités de santé telles que la Haute Autorité de Santé (HAS), des sites internet dont le célèbre Antibioclic®) et l'envoi de newsletters régulières pour porter à la connaissance des médecins généralistes les actualités infectieuses ; les formations continues ; la diminution du nombre d'antibiotiques disponibles en ville. Dans certaines villes sont expérimentés la délivrance d'antibiotiques à l'unité dans les pharmacies de ville et le rendu des antibiogrammes avec un nombre réduit d'antibiotiques (53,54). Les systèmes de surveillance de l'antibiorésistance et de la consommation en antibiotiques se sont regroupés autour de l'Institut de Veille Sanitaire (InVs) et des CPIAS (Centres d'appui pour la Prévention des Infections Associées aux Soins) dont une des missions est la surveillance et la prévention de la résistance aux antibiotiques et des infections associées aux soins de ville et en secteur médico-social (programme PRIMO). Les données recueillies sont accessibles à tous grâce à la plateforme Géodes. (55)

Par ailleurs, les lignes téléphoniques d'astreinte des services de maladies infectieuses dédiées aux conseils en infectiologie sont de plus en plus mises à disposition des médecins généralistes. Les études montrent d'ailleurs une augmentation du nombre de conseils requis par les médecins généralistes au fil des années. (42,45,46)

Le Rapport de la DGS de 2019 (12) sur le bon usage des antibiotiques propose de formaliser ces conseils en télé-expertise afin de pérenniser son financement et d'en renforcer la traçabilité.

## II/ MATERIEL ET METHODE

### 1. Choix de la méthode.

Nous avons choisi pour notre étude de réaliser une analyse qualitative thématique par entretiens individuels semi-dirigés.

L'objectif de cette analyse n'est pas de répertorier exhaustivement le point de vue de chaque médecin généraliste vis-à-vis de l'acceptabilité d'un système de télé-expertise, mais de réunir des représentations communes, de les analyser dans leur contexte afin de mieux les comprendre. L'analyse qualitative permet d'analyser des facteurs subjectifs et difficiles à mesurer lors des études quantitatives.

Des entretiens individuels ont été réalisés dans le but de favoriser la libre expression des médecins.

Un canevas d'entretien semi-directif a été conçu. L'utilisation de questions ouvertes a permis d'obtenir des réponses individualisées, tout en s'assurant que les thèmes retenus étaient bien abordés.

Les entretiens ont été menés par l'enquêtrice qui a également réalisé l'analyse des résultats.

### 2. Constitution de l'échantillon

Le travail a été réalisé sur une population de médecins généralistes ayant une activité libérale au moins partielle travaillant dans les Pyrénées Orientales ayant recours aux conseils infectieux téléphoniques du SMIT du CH de Perpignan.

Afin d'obtenir un échantillon varié, nous avons interrogé des hommes et des femmes, d'exercice rural, semi-rural et urbain, de nombre d'années d'exercice varié, de modes d'exercice différents : en société civile ou en maison pluri-professionnelle. Les caractéristiques sociodémographiques sont présentées en annexe 2.

Les médecins étaient recrutés au cours d'un entretien téléphonique ou par échange de mail pendant lequel était planifié un rendez-vous physique préférentiellement, ou du fait de

l'épidémie par le Sars-cov2 par téléphone. L'enquêtrice se proposait de se déplacer sur le lieu de travail des médecins participant au travail.

L'inclusion des médecins a été réalisée au fur et à mesure de la réalisation des entretiens.

Les critères d'exclusion concernaient les internes et les médecins remplaçants, les médecins en dehors de Pyrénées Orientales, les médecins n'ayant pas recours aux conseils infectieux du SMIT du CH de Perpignan.

L'inclusion de nouveaux médecins s'est interrompue à la saturation des données, c'est-à-dire lorsque tout nouvel entretien n'apportait plus de concept supplémentaire à ceux recueillis lors des analyses précédentes.

### 3. Canevas des entretiens

Le guide d'entretien a été rédigé en amont des entretiens. Il comporte la liste des thèmes ou des aspects du thème qui doivent être abordés avant la fin de l'entretien et permettent de guider l'interlocuteur tout au long de l'entretien.

Il comporte plusieurs questions sociodémographiques permettant de décrire le médecin interrogé et aborde 5 thèmes :

- Quelle est votre opinion sur la télé-médecine en médecine générale ?
- Quelle est la place de la télé-expertise dans votre pratique de médecin généraliste ?
- Si un système de télé-expertise officiel se mettait en place dans les prochaines années pour les conseils téléphoniques du SMIT du CH de Perpignan, pour quelles raisons jugeriez-vous cet outil intéressant ?
- Si un tel outil se développaient dans les prochaines années, quels seraient vos freins à son utilisation ?
- Concernant le mode de demande de conseils et de réponses, quel schéma semble être le plus approprié à votre pratique ?

Après quelques entretiens, le guide d'entretien a été ajusté afin de pouvoir relancer plus facilement l'interlocuteur et faciliter les associations d'idées. A partir des premiers entretiens, le chercheur intègre de nouveaux aspects et élabore un guide plus précis, plus détaillé. Nous avons donc réajusté le guide d'entretien en développant des sous-questions.

Pour le premier thème ; « quelle est votre opinion sur la télémédecine en médecine générale », nous avons rajouté les sous-titres « Quelle place de plus en plus importante prend-elle ? », « Comment modifie-t-elle votre organisation ? » « Comment modifie-t-elle votre relation aux patients ? ».

Pour le deuxième thème sur la place de la télé-expertise dans la pratique médicale, nous avons élargi le sens de télé-expertise à avis confraternels, dans le sens avis de médecin à médecin sans consultation pour un patient. En effet, peu de médecins utilisent des systèmes de télé-expertise officiels mais nombre d'entre eux ont intégré dans leur pratique ce genre de recours aux spécialistes. Il nous a semblé opportun de faire le rapprochement de ces deux pratiques du fait des similitudes de fonctionnement. Nous les relançons sur « l'impact de ces avis sur leur médecine » et sur « leur place dans leur pratique courante ».

Le troisième thème concernait les raisons pour lesquelles un médecin généraliste jugerait intéressant la mise en place d'un système de télé-expertise sur le réseau préexistant des conseils en infectieux du CH de Perpignan. Nous avons développé les sous-titres suivants : « Quelles qualités devrait posséder le système », « qu'est ce qui ferait que vous l'utiliserez », « pour quels cas cliniques ? », « quels avantages en découleraient ». Certains médecins avaient du mal à se projeter, nous leur proposons d'imaginer un tel système dans une autre spécialité.

En quatrième point, nous abordions les freins au développement et à l'utilisation d'un tel système. Nous abordions la lourdeur du système, les modifications d'organisation ou de relation avec le patient.

Le cinquième thème demandait aux médecins généralistes de proposer le schéma de télé-expertise en conseils infectieux le plus approprié à leur pratique. Nous leur reformulons, le cas échéant, par « si vous deviez imaginer le système idéal, comment l'organiseriez-vous ? ».

#### 4. Déroulement des entretiens

Au cours des rendez-vous, nous expliquions aux médecins notre sujet de thèse puis nous commençons l'entretien. Il était entièrement enregistré grâce à un dictaphone. En fin d'entretien nous demandions au médecin s'il avait une remarque à faire à propos de l'entretien.

Entre la deuxième et la troisième question, ou plus tôt si le médecin le demandait ouvertement, nous définissions ensemble les termes de télémédecine et de télé-expertise, et présentions une rapide mise à jour sur les actualités les concernant. L'aide d'un power point (Annexe 1) permettait d'être reproductible dans les informations et d'augmenter l'intérêt de l'interlocuteur. Les médecins interrogés étaient satisfaits de ce moment. Cela permettait aux médecins de mieux délimiter les questions posées.

#### 5. Analyse des entretiens

Les entretiens ont été retranscrits mot-à-mot au fur et à mesure par l'enquêtrice. Nous avons anonymisé les entretiens. La transposition de chaque entretien en thèmes a été entièrement réalisée par l'enquêtrice, sans utilisation de logiciel.

Nous nous sommes inspirés de la méthodologie de Monsieur Paillé sur l'analyse qualitative (56) pour travailler nos entretiens.

Nous avons choisi de créer principalement des thèmes de faible inférence pour rester au plus proche de la parole de l'interlocuteur comme il convient pour les analyses qualitatives thématiques. Nous avons utilisé une méthode de thématization en continu en conservant le texte tel quel. Les thèmes ont été classés dans un relevé de thèmes par un tableau ventilé avec extraits d'entretiens. Nous avons commencé à construire l'arbre thématique à partir du 4<sup>e</sup> entretien en croisant progressivement les thèmes relevés. L'analyse des entretiens suivants a permis d'étoffer

l'arbre de thématisation entraînant la création de nouvelles rubriques et de nouveaux axes thématiques.

L'arbre thématique est organisé en différentes sous catégories des plus larges aux plus précises. Les rubriques permettent de classer les thèmes selon les grands axes qui ont été mis en évidence. Celles-ci sont divisées en axes thématiques qui permettent d'exprimer les différentes idées correspondant aux grands axes. Dans ces axes thématiques, on note les thèmes que nous avons relevés. Pour finir, nous soutenons nos propos en donnant pour exemples certains extraits pertinents des textes.

Certains thèmes sont récurrents d'un entretien à l'autre et sont fusionnés. C'est un moyen de montrer le poids de cette idée. D'autres idées clefs ne sont pas récurrentes et pourtant sont essentielles pour répondre à la question de travail.

## III/ RESULTATS

### A. Description de l'échantillon

#### 1. Caractéristiques sociodémographiques

Entre Mars et Mai 2020, nous avons réalisé 14 entretiens individuels. Sept entretiens ont été réalisés en présentiel, les sept autres ont été des entretiens téléphoniques. Tous les entretiens ont été analysés.

La durée des entretiens variait entre 14 et 61 minutes, avec une moyenne de 27 minutes.

L'échantillon est composé de 8 femmes et de 6 hommes.

L'âge moyen est de 46,5 ans, les âges des médecins interrogés allant de 30 ans à 59 ans, avec une médiane de 52 ans. Un seul médecin interrogé appartient à l'intervalle 40-49 ans.

Ils sont installés en moyenne depuis 19 ans avec des extrêmes de 1 an et de 37 ans.

Ils exercent en majorité en milieu semi-rural (7 médecins), 4 travaillent en zone urbaine et 3 travaillent en zone rurale.

Sept pratiquent la médecine générale en Maison de Santé Pluriprofessionnelle (MSP), 2 en Société civile Immobilière (SCI) et 5 médecins sont en Société Civile de Moyen (SCM). Aucun médecin ne travaille seul.

Les tableaux récapitulatifs des caractéristiques sociodémographiques et des habitudes de travail sont présentés en annexes 2 et 3.

#### 2. Habitudes de travail

Seulement 4 médecins disent avoir utilisé un système de télémédecine officiel dont les trois quarts lors de l'épidémie Covid19. Mais tous ont recours à des spécialistes par l'intermédiaire du téléphone ou des mails.

Tous les médecins sauf un utilisent leur smartphone pour l'exercice de leur médecine.

Tous les médecins ont de quoi scanner des documents, et font des fiches de soin électroniques majoritairement.

Tous les médecins ont au moins une messagerie sécurisée. 11 médecins utilisent Apicrypt<sup>®</sup>, 1 médecin utilise Intellio<sup>®</sup>, 5 utilisent MSSanté<sup>®</sup> et 3 utilisent Médimail<sup>®</sup>. Six médecins utilisent deux messageries sécurisées, selon l'utilisation de leurs interlocuteurs.

A part 2 médecins dont nous n'avons pas pu recueillir l'information, tous ont un lien facilité pour transférer les documents de leurs messageries sécurisées vers leur logiciel métier.

Les logiciels métiers étaient différents selon les médecins. Cinq médecins utilisent WEDA<sup>®</sup>, 3 ont HELLODOC<sup>®</sup>, 2 utilisent CROSSWAY<sup>®</sup>. Les autres logiciels utilisés sont HYPERMED<sup>®</sup>, AXISANTE<sup>®</sup>, MEDICAWIND<sup>®</sup>, MEDAPLIX<sup>®</sup>. Un médecin pouvait accéder à son logiciel métier grâce à son smartphone, un autre pouvait accéder au logiciel métier de son EHPAD via n'importe quelle connexion internet.

Huit médecins n'utilisent jamais le dossier médical patient, 5 médecins l'utilisent très peu. Pour 1 médecin, nous n'avons pas l'information.

## B. Acceptabilité de la télémédecine par les médecins interrogés

### 1/ Une vision prudente

#### 1.1. Une vision prudente sur le concept

Parmi les médecins interrogés, une large majorité (9/12) met en avant des doutes concernant la télémédecine en médecine générale.

##### *1.1.1. Une opinion réticente.*

Cinq médecins expriment une réticence, au moins initialement, à la télémédecine.

*M5 : « Très bien ! C'est un outil utile, mais pour moi restreint. Ici, on freine des quatre fers ! »*

*M10 : « C'est vrai que jusqu'à maintenant j'étais un peu réticent. »*

*M13 : « A la base j'étais très réfractaire à la télémédecine moi. »*

### *1.1.2. Une modification du rapport au patient.*

Cinq médecins avouent que la télémédecine modifie le rapport au patient, elle peut être en contradiction avec leur idéal de médecine générale. L'utilisation des ordinateurs est soulevée comme pouvant empiéter sur la relation avec le patient.

*M3 : « C'était un peu en contradiction avec mon idéal de médecine générale que je fais depuis 20 ans. »*

*M4 : « J'aime bien voir le patient, c'est difficile pour moi d'accepter la télémédecine. »*

*M12 : « Deuxième gros frein, pour moi, je trouve que ça déshumanise un peu la consultation. »*

*M3 : « Moi l'ordinateur c'est vraiment un outil, je suis vraiment pas trop... tout ce qui est écran. En médecine je trouve que cela empiète sur la relation avec le patient. Je fais de la médecine parce que j'aime le contact humain. »*

### *1.1.3. Une connaissance limitée et un besoin mal identifié.*

Plusieurs ont du mal à cerner les contours de la télémédecine et de fait à l'utiliser. Lors des entretiens, avant l'exposé explicatif sur la télémédecine, bon nombre de médecins restreignait la télémédecine à la téléconsultation entre médecin et patient.

*M12 : « Il y a un mois j'étais un peu réticent, je voyais pas très bien comment on pouvait faire de la médecine par téléphone ou par visioconférence, ça me paraissait un peu compliqué... »*

*M4 : « La mise en place de la télémédecine à tous les domaines, elle reste parfois floue. »*

*M13 : « A part pour les patients qui habitent très très loin et qu'on suit quelque fois par télémédecine, je voyais pas trop l'intérêt. »*

Trois médecins généralistes expriment ne pas ressentir le besoin de télémédecine dans leur pratique quotidienne, à ce jour.

*M5 : « Pour le moment je n'en ressens pas le besoin. » « Quelle est l'utilité, l'espace, que vous donnez à la télé-expertise ? Aujourd'hui ? Zéro. »*

*M7 : « On n'en ressent pas le besoin. C'est vrai que là les patients, ils habitent à côté, ils viennent. »*

## 1.2. Une vision prudente sur les conditions d'utilisation.

Le débat et la pression publics autour de la télémédecine depuis quelques années ont cependant obligé les médecins généralistes à se poser des questions sur ce mode de pratique et sur la place qu'elle pourrait prendre dans leur exercice quotidien. Si les médecins généralistes acceptent généralement l'idée d'intégrer la télémédecine à leur pratique, ils délimitent assez strictement les conditions d'utilisation des outils de télémédecine.

### 1.2.1. Conditions liées au besoin.

L'utilisation de la télémédecine doit dépendre de leurs besoins et doit avoir pour fonction d'améliorer leur médecine et de la rendre plus facile. Ils n'utiliseront pas une télémédecine ne répondant pas à leurs besoins ou leur vision de la médecine.

*M3 : « En tout cas ce n'est pas le fait qu'il y ait un outil de télé-expertise qui fera que j'appellerai. »*

*M4 : « Je voudrais juste le faire en fonction de mes besoins, je ne le ferai pas pour quelque chose dont je n'ai pas besoin. », « Si ça ne doit pas me faciliter la tâche ou que je ne suis pas convaincue de faire une meilleure médecine, je ne le ferai pas forcément. »*

Un médecin met en garde sur les profits que pourraient engranger les entreprises privées grâce à la télémédecine.

*M5 : « Par contre on sent arriver le consumérisme et Doctolib® qui veut gagner des sous avec ça. Ca oui, c'est très très clair ! Et ça, ça nous plaît pas du tout. »*

La télémédecine ne remplacera pas la médecine classique. Deux médecins rappellent que les consultations formelles avec les spécialistes sont pertinentes pour le suivi des patients hors urgences.

*M5 : « Mon patient il prend rendez-vous tous les ans avec son cardiologue qui le voit. Et je trouve que ce n'est pas plus mal. »*

### *1.2.2. Conditions liées aux spécificités de la médecine générale.*

Sept médecins affirment que la télémédecine, principalement la téléconsultation, ne vaut pas, ne peut pas remplacer, une consultation de visu chez son médecin traitant du fait de la limite de l'interprétation des signes par vidéo et de l'importance majeure de l'examen clinique en médecine de premier recours.

*M8 : « Quelques fois rien qu'en prenant le patient en salle d'attente, rien que déjà là y a des signes qu'on récupère. Après on connaît bien nos patients, on fait de la médecine générale peut être qu'en médecine spécialisée c'est un peu différent, mais je trouve qu'il y a des signes qu'on sent, qu'on perçoit ; que je trouve qu'en téléconsultation pas du tout. », « Un ventre, si je touche pas, je ne peux pas l'analyser ! »*

*M9 : « Parce qu'il peut y avoir une erreur dans le jugement du patient, une erreur dans tout un tas de chose donc l'examen clinique ne pourra jamais être remplacé à ce niveau-là. »*

*M11 : « La téléconsultation bien, mais.... Je pense que ça fera faire des erreurs à la médecine. Pas la télé-expertise, hein ! Qu'on soit d'accord. Mais y a des spécialités qui s'y prêtent plus que d'autres, mais il y a des spécialités pour lesquelles c'est pas applicable. Et je pense que la médecine générale en fait partie. Parce que c'est une médecine tout venant, y a des gens qui viennent pour tout un tas de motifs et donc c'est difficile de faire le tri en téléconsult. »*

Un médecin voit plus d'utilité aux téléconsultations lorsque le patient est accompagné d'un professionnel de santé qui va permettre de traduire des signes et de fournir des informations précieuses.

*M14 : « Moi ce que je trouverais peut-être intéressant c'est d'avoir le patient avec moi, le spécialiste donc à l'autre bout, avec un échange qui se fait ! Moi je pense, si y a pas de gestes*

*techniques à faire pour le spécialiste, ça, ça peut être bien, pour certaines spécialités ! », « Lorsqu'il y a une infirmière à domicile pour faire la téléconsultation, c'est différent. »*

Un médecin rappelle que la télémédecine, quelle que soit sa forme, doit avant tout améliorer les soins et non pas faire perdre ce qui existe déjà et qui est facilitateur dans l'exercice de leur médecine générale (tel que l'avis spécialisé rapide par téléphone).

*M14 : « Et par contre, il faudrait pas que ça nous fasse perdre ce qui existe, qui est et qui est hyper utile quoi ! Alors peut-être si on a... En ruralité, on a beaucoup de consultations, souvent. Si y a des choses qui nous prenaient 2 minutes et qui maintenant nous prennent un quart d'heure ça va pas du tout... Moi je trouve que ça va pas dans le bon sens ! »*

### *1.2.3. Conditions liées à l'expérience des médecins utilisateurs.*

La télémédecine est encore peu utilisée, et nécessite un apprentissage des techniques, une découverte des limites et avantages d'une telle pratique et l'acquisition de matériels pour la réaliser. Cela est plus ou moins long selon le praticien et dépend de la confiance et de l'intérêt porté à la télémédecine. Quatre médecins avouent ne pas avoir de matériel spécifique pour la télémédecine et n'avoir aucune pratique en ce domaine.

*M8 : « On n'a pas du tout de pratique de télé-expertise, heu, je suis pas équipée. » « Je suis pas équipée, pour le moment on a rien de tout ça, donc ce que je peux vous parler c'est ce que j'ai, c'est le téléphone. »*

*M1 : « Et je sais qu'on a le matériel pour faire de la télémédecine normalement. Je crois qu'on a des caméras et tout. Moi je ne sais pas où est la mienne j't'avouerai et j'ai jamais fait. »*

Un médecin rapporte user d'avis dermatologiques par mails. La dermatologue était initialement réticente à cette pratique puis s'est totalement adaptée à cette pratique en quelques mois.

*M11 : « Quand on l'avait sollicité sur ce plan-là, la secrétaire et elle-même ont répondu qu'elles n'avaient pas trop l'habitude de travailler comme ça et petit à petit, elle s'est habituée et elle-même nous dit « n'hésitez pas à m'envoyer ». Elle a complètement changé son discours en quelques mois. »*

Avoir du temps pour s'intéresser et approfondir le sujet est soulevé par trois médecins.

*M8 : « C'est un sujet où il faut avoir un peu de temps pour s'y intéresser. »*

*M4 : « Et ça c'est propre à chaque cabinet, chaque médecin, ça demande de s'y intéresser et de se pencher dessus. »*

Un médecin préfère organiser de la télémédecine, d'abord restreinte sur des pathologies précises et répétitives avant d'élargir à plus de domaines afin d'appriivoiser le système.

*M4 : « Parce que la télémédecine je trouve que c'est un concept qui reste un peu nouveau et complexe et que pour le mettre en place, je préfère une filière de début pour une pathologie donnée très restreinte avec un seul praticien. », « Puis quand on sera rodé là-dessus autant sur le temps que ça demande que sur le traitement des données, que sur ... Peut être dans ce cas-là, on élargira le domaine et autre mais heu... La mise en place de la télémédecine à tous les domaines, elle reste parfois floue. »*

Un médecin avoue que la faible expérience en télémédecine rend son exercice inconfortable.

*M13 : « Et après c'est peut-être moi qui suis pas habitué. Y a probablement de ça. Le fait de pas être habitué dans son activité, au début c'est difficile. Y a pas eu de soucis mais globalement c'est vrai que c'était pas confortable comme mode d'exercice. »*

## 2/ Un outil à fort potentiel

### 2.1. Une arrivée inéluctable

Que ce soit par nécessité, par intérêt ou de manière inévitable, la télémédecine est un outil qui prend une place de plus en plus grande dans la médecine générale.

*M1 : « Je pense que ça devient un peu nécessaire en fait ! », « Et oui je trouve ça bien, et important et il va falloir s'y mettre ! ».*

*M3 : « Et puis de toute façon c'est inéluctable que ça va venir. »*

## 2.2. Des points positifs

### 2.2.1. Des médecins intéressés.

Huit médecins, dont certains ont une vision prudente, reconnaissent être motivés par la télémédecine

*M6 : « Quel est votre opinion quant à la télémédecine en médecine générale ? Super ! Mais moi j'en fais depuis très longtemps ! On faisait pas comme ça, mais c'est bien [...]. Non mais c'est bien ! Je suis pour ! Cent pour cent ! »*

*M7 : « Je suis plutôt favorable ».*

*M14 : « Moi j'étais un petit peu excité d'en faire un peu car cela faisait longtemps qu'on en parle ; on avait des outils on s'en servait pas, enfin voilà. Je trouvais ça intéressant de se lancer. »*

Chacun des 14 médecins reconnaît que la télémédecine pourrait éventuellement lui être utile dans sa pratique.

*M2 : « Je pense que ce sera une avancée quand ce sera bien cadré. »*

*M5 : « Mon opinion sur la télémédecine, comme ça en vrac ? Hum.... Que c'est un outil moderne qui peut éventuellement être pratique. »*

*M11 : « Si je dois faire le point, en terme de télémédecine, sur ce qu'on peut utiliser nous, mon opinion, c'est que c'est utile. »*

Trois médecins s'y sont particulièrement intéressés pour répondre à des difficultés vécues.

*M4 : « Je m'y suis intéressée parce que j'ai été en difficulté sur certaines situations et qu'elle peut répondre à certaines situations. »*

### 2.2.2. Des expériences de télémédecine.

Trois médecins rapportent des expériences vécues de télémédecine.

Un médecin est en train de mettre en place un système de télé-expertise avec une dermatologue du département. Ceci en réponse à la difficulté d'accès aux consultations de dermatologie.

*M4 : « La télé expertise en niveau 1 comme je souhaiterais la faire avec une dermatologue du département, ça me paraissait beaucoup plus concret et facile à mettre en place ».*

Un médecin raconte s'être investi dans le projet PASTEL 66 pour la mise en place de télé médecine dans les Pyrénées Orientales, et avoir eu « des difficultés tout au long du parcours » en particulier à cause de la complexité d'utilisation et du logiciel très chronophage.

*M4 : « On nous a montré le logiciel ici par une personne, très compétente sur le logiciel qui évaluait à environ trente minutes la demande de télé médecine ; téléconsultation, télé-expertise ; ça c'est une fois qu'on est rodé en terme de logiciel, donc il faut avoir pratiqué un peu et c'était extrêmement pas logique si je puis dire et chronophage. »*

Un médecin est amené à travailler avec la régulation SAMU et le réseau cicat-LR pendant son activité.

*M11 : « CICAT-LR, par exemple. Eux, ils développent cette expertise là avec une visio. », « En garde, on utilise la régulation SAMU, c'est-à-dire que s'il y a besoin, il nous déclenche. On l'utilise hors des gardes parfois, c'est-à-dire que lorsqu'on a besoin parfois d'un avis, on va chez un patient, hors des gardes, et parfois j'hésitais à déclencher une ambulance pour un patient, j'appelle le médecin régulateur pour demander un conseil ou un avis. »*

Un médecin raconte une histoire de renouvellement d'ordonnance de LYRICA pour une jeune patiente qui a régulièrement recours à une téléconsultation en cabine chez un pharmacien.

*M11 : « Les seules personnes qui lui renouvellent, je m'en suis rendu compte c'est des médecins qu'elle consulte comme ça dans des télécabines à X dans une pharmacie. »*

Un médecin a organisé dans sa maison de santé la possibilité d'une téléconsultation en néphrologie. Mais celle-ci n'a encore jamais été utilisée par manque d'accroche avec le processus.

*M13 : « Après, ces derniers temps en maison de santé, on avait mis en place une petite téléconsultation par webcam et avec vraiment l'accompagnement du patient en face du spécialiste et en fait on l'a pas encore utilisé, je l'ai pas encore utilisée dans cette optique là parce que j'ai pas encore réussi à trouver l'accroche pour, pour utiliser ça. »*

## 2.3. Le Sars-coV2, un catalyseur de télé médecine

### 2.3.1. L'utilisation de la téléconsultation.

La crise sanitaire de 2020 liée au coronavirus a incité de nombreux médecins à réaliser des téléconsultations pour le suivi de leurs patients et ainsi à modifier leur pratique et leur opinion vis-à-vis de la télé médecine. Dix médecins en parlent au cours de l'entretien.

M3 : « Maintenant là, le coronavirus nous incite un peu à nous y mettre et je pense, qu'il y a plein de côtés qui vont faciliter dans ce contexte viral actuel, qui vont faciliter les choses. »

M7 : « Là avec cette histoire de coronavirus j'ai commandé une webcam. »

M10 : « Avec le contexte actuel, on a été un peu obligé de changer notre fusil d'épaule. Et du coup je me suis mise à faire de la téléconsult très récemment. »

Une partie des entretiens a été réalisée pendant l'épidémie covid19, permettant de recueillir auprès de 6 médecins leur ressenti.

Les médecins n'avaient initialement pas d'expérience en téléconsultation en médecine générale. Ils ont tous accepté de la mettre en place. Les avis étaient très variables selon les médecins. Quatre médecins en sont globalement satisfaits :

M12 : « Non, plutôt positif, un peu réticent au départ, parce que je voyais pas comment je pourrais fonctionner comme ça, et finalement, plutôt pas mal. Ce que j'en ai fait moi, c'était plutôt pas mal et ça a modifié de manière plutôt positive quoi. »

M10 : « Mais c'est vrai que ça a été un outil de plus avec la crise sanitaire actuelle. », « Ca a été un plus quand même. ».

Pour 2 médecins, l'expérience n'a pas été concluante. La téléconsultation est inconfortable, ou bien même très critiquée pour sa lourdeur, sa difficulté de mise en place et l'absence de plus-value.

M13 : « Ca s'est plutôt bien passé globalement. Y a pas eu de soucis mais globalement c'est vrai que c'était pas confortable comme mode d'exercice. La téléconsultation je considère pas ça comme un mode d'exercice confortable, pour moi. »

M14 : « Moi j'ai trouvé ça hyper lourd, très chiant, inintéressant, angoissant par les difficultés à se connecter. Là j'ai trouvé ça vraiment une sous-sous consultation, piègeuse. Voilà, sans intérêt quoi ! »

La plateforme de téléconsultation mise en place par les instances de santé en Occitanie semble être une réussite. Deux médecins en étaient satisfaits. Mais un troisième a trouvé les images de très mauvaise qualité.

*M12 : « On trouve, je trouve que ça a plutôt pas mal marché la visio, sur la plateforme de l'URPS, et on a un peu fait de la télé-expertise avec le covid c'était plutôt pas mal. », « Ca avait l'air de plutôt bien fonctionner. Y avait une plateforme internet sur laquelle on pouvait faire nos ordonnances, tout faire dans le même temps, c'était plutôt pas mal. »*

*M14 : « C'est peut-être l'outil qu'on a utilisé, Médicam®, franchement les images étaient très mauvaises. »*

Les médecins du SMIT du CH de Perpignan qui étaient des correspondants privilégiés pour la prise en charge des patients covid ont été très réactifs et disponibles.

*M12 : « Alors là avec l'épidémie covid, on arrivait assez bien à joindre les infectio du SMIT. Je les ai appelés plusieurs fois et ça s'est toujours très bien passé, j'ai toujours eu les conseils que j'attendais, parce qu'on avait un numéro bien référencé, qu'ils étaient assez bien disponibles, qu'on n'a pas eu beaucoup beaucoup d'échecs dans les appels. »*

La possibilité de procédure dégradée pour la facturation des actes de téléconsultation a été facilitateur. Les deux médecins qui en parlent ne savent cependant pas s'ils ont été payés.

*M13 : « Alors c'est sûr que pour moi c'est ce qui a facilité grandement la téléconsultation dans mon exercice. Effectivement, on fait tout en mode dégradé, [...] c'est sûr que oui, pour moi, c'est une des choses qui m'a décidé à me mettre à la télémédecine. »*

### *2.3.2. Des retours sur la courte expérience au cours du COVID-19.*

La petite expérience qu'ils en ont eue a permis de délimiter plus efficacement son efficacité et ses limites dans la pratique courante de la médecine générale.

Le public cible semble être le patient jeune bien équipé. La téléconsultation semble plus compliquée chez les personnes plus âgées ou les populations mal outillées comme les populations rurales.

*M12 : « Ca a été plutôt limité à des patients qui étaient plutôt bien équipés, plutôt des gens jeunes, voilà hein ! Dès qu'on s'aventurait sur des populations, même avec des ordinateurs à la maison, des populations un peu plus, moins réactives, ça devenait très compliqué à organiser quoi. »*

Le débit du réseau internet était un facteur important de qualité de la consultation.

*M11 : « Et on voit bien que sur la qualité des vidéos, la qualité du flux, la fibre manquait cruellement. Parce qu'en cette période de covid, il y avait tout le monde à la maison et donc beaucoup de personnes qui se connectaient sur le réseau et donc ça diminuait le débit global à la fois chez tout le monde. Donc ça, premier gros frein. »*

Les motifs de téléconsultations se résument essentiellement à du conseil médical, pouvant ou non déboucher sur une consultation en visu. Un médecin compare cela aux appels téléphoniques des patients qu'il a habituellement, déplorant la perte de temps de la visio sans gain d'information.

*M10 : « Et c'est essentiellement du conseil médical en fait. Après, au pire, tu fais une téléconsultation, tu vois le problème et tu peux faire du conseil et dans ce cas-là ça reste du conseil et sinon tu prévois une consultation ou tu leur demandes de consulter. »*

*M14 : « Les gens nous appellent, on discute avec eux, ils nous racontent leur problème, et cætera. L'image là dans cette... c'est toujours des paroles avec des images qui n'apportent rien. »*

Les réévaluations de traitement et les prolongations d'arrêts de travail chroniques étaient citées comme des motifs de téléconsultation à condition de l'absence d'intérêt d'examen clinique.

*M10 : « Voilà quand ils ont une question sur le traitement ; « est ce que je peux prendre ci avec ça ? » si c'est vraiment du conseil ça peut passer, à partir du moment où il n'y a pas besoin d'examen clinique. »*

*M11 : « La réévaluation d'un traitement mis en place, si on ne doit pas ausculter le patient bien entendu. [...] Autre exemple, je veux réévaluer la posologie de LEVOTHYROX par contrôle de la TSH sur la biologie 2 à 3 mois après, ça permettrait d'éviter une consultation. »*

Un médecin rapporte une mauvaise expérience de téléconsultation, où le médecin responsable s'est trompé de diagnostic.

*M9 : « Moi ça me déçoit parce que dernièrement j'ai vu un patient qui a été conseillé par téléphone, il n'a pas été examiné et on est passé à côté du diagnostic. »*

## 2.4. Les avis confraternels avec les médecins spécialistes.

### 2.4.1. *Le recours aux spécialistes par les avis confraternels*

Une large proportion de médecins généralistes prend avis auprès de ses confrères spécialistes. Si tous en parlent au cours des entretiens, 7 d'entre eux font le parallèle entre ces avis confraternels et la télé-médecine, en particulier la télé-expertise.

*M1 : « Oui je ferai par voie sécurisée, oui mais disons que je transférerai sur voie sécurisée ce que je fais déjà par voie non sécurisée. »*

*M5 : « Et je pense que je fais déjà de la télé-médecine et que j'ai pas attendu qu'on nous en parle pour le faire. [...] Quand j'envoie une photo par téléphone à ma dermato qui me répond, je fais de la télé-médecine ».*

*M10 : « Chose qu'on faisait déjà avant par téléphone et qui est en fait, ben voilà, un peu plus carré et cadré et coté au final en télé-médecine. »*

Les avis confraternels sont très importants et très réguliers dans la pratique de la médecine générale selon 6 médecins.

*M2 : « C'est hyper important ! Je le fais mais quasi, quasi constamment. »*

*M3 : « On fait souvent appel à un spécialiste par téléphone. C'est pas facile de les joindre mais c'est quotidien. C'est sûr que c'est quotidien. »*

Ils sont utilisés à chaque doute, à chaque problème de prise en charge de patients, afin de se référer à quelqu'un qui en sait davantage selon 7 médecins.

*M2 : « Chaque fois que j'ai un doute ».*

*M6 : « Il faut toujours se référer à quelqu'un qui en sait plus que nous pour nous guider, pour savoir quoi faire. »*

*M12 : « On a souvent besoin d'un avis spécialisé dans les cas un peu complexes. »*

Le téléphone est le moyen le plus utilisé (tous le citent) en particulier dans les contextes d'urgences ou de semi urgences, souvent au cours de la consultation. Il est particulièrement apprécié de par sa simplicité et sa rapidité.

*M3 : « Mais c'est très simple ! Je prends mon téléphone et ça se fait très simplement. »*

*M10 : « Surtout que souvent on a le patient qui est là en consultation devant nous, alors on lui dit « écoutez, on va essayer de joindre en urgence un spécialiste », pour savoir quelle est la conduite à donner [...] »*

Le contact avec les spécialistes peut aussi se faire par mail, par WhatsApp ou sms, par fax.

*M8 : « Dans ma pratique, ce qu'on utilise c'est le téléphone, éventuellement le mail »*

*M3 : « Je fais pas mal par WhatsApp. « On » m'a dit, j'ai pas vérifié, que c'était sécuritaire. Par exemple avec les labos. »*

Pour 4 médecins, cela rassure les patients, et parfois aussi les médecins, de prendre avis auprès des spécialistes.

*M11 : « Ça nous rassure, ça rassure les médecins, ça rassure le patient parce que lui il a une réponse immédiate si on arrive à avoir la réponse pendant la consultation, sinon on lui dit qu'on le rappelle après. »*

Un seul médecin préfère envoyer en consultation plutôt que de prendre des avis de spécialistes par téléphone au cours de la consultation. Parce que il dit pouvoir se tromper dans l'interprétation des signes lors de son examen clinique, et par souci de crédibilité auprès du patient.

*M9 : « Je le fais peu. Je le fais peu. Moi je préfère les envoyer en consultation. », « Ça a un effet négatif de le faire sur le moment surtout si le patient est là parce que ça réduit votre crédibilité devant votre patient. Donc si on le fait ce sera plutôt donc après la venue du patient. »*

#### *2.4.2. Le recours aux spécialistes organisé en réseaux de soins.*

Cinq médecins parlent d'un réseau de spécialistes auxquels ils font appel avec plus de facilité en fonction de la disponibilité des spécialistes. La réactivité au téléphone et la disponibilité à la consultation en urgence sont souvent des critères de sélection.

*M2 : « Alors pour le moment j'ai mon petit réseau, ça fait vingt ans que je suis installée, quand j'ai un doute sur un ECG ou un truc comme ça, j'appelle mon correspondant cardio, je lui faxe, il me*

*répond, il me dit : « je le vois aujourd'hui », « ça peut attendre » « t'inquiète pas, c'est rien », etc c'est réglé. »*

*M8 : « Et puis on a certains correspondants qu'on a depuis longtemps, y en a c'était des copains de promo, donc ils sont un peu plus accessibles car ils savent très bien que si j'appelle c'est que j'ai besoin. »*

Certains de ces spécialistes peuvent être hospitaliers.

*M10 : « Alors c'est vrai qu'il y a pas mal le réseau hospitalier. »*

Quatre médecins soulignent l'importance de la confiance en la qualité de l'expertise rendue par ces avis confraternels. D'un côté, des médecins généralistes confiants dans la qualité de l'expertise et de l'autre côté, des spécialistes qui peuvent se reposer sur l'examen du médecin généraliste.

*M3 : « Ca restera la motivation pour utiliser le service, ça sera la qualité de l'interlocuteur. »*

*M2 : « Des gens qui ont confiance en moi parce qu'il faut que le spé ait confiance en la personne. »*

*M8 : « Quand vous parlez de téléconseil, de télé-expertise et cætera, je veux bien, parce que nous on va savoir traduire en terme technique les signes à un confrère. »*

### *2.4.3. Un réseau qui comporte des failles*

Plusieurs médecins soulèvent l'absence de traçabilité et de voies sécurisées pour les avis confraternels. Sept médecins disent tracer les avis pris sur le dossier médical du patient.

*M3 : « Là on prend notre téléphone, alors je suis entièrement d'accord qu'il n'y a pas de traçabilité, moi dans le dossier, je ne sais pas toujours quel médecin j'ai eu, alors je mets dans l'observ' de mon dossier, je mets que j'ai eu tel médecin. Après effectivement je n'ai aucune preuve, aucune trace. »*

*M5 : « Après il y a le problème de la sécurisation de ce, de la sécurisation de cette communication si on veut garder le secret médical hermétique. Par whatsapp c'est sûr que...y a pas de secret médical. »*

Six médecins remarquent qu'il n'y a pas de rémunération directe pour leurs actes ou pour ceux des spécialistes.

*M2 : « Mais c'est évident que ni mon acte n'est facturé ni le sien. »*

M6 : « Par contre j'ai toujours trouvé que les spécialistes qui passaient du temps à nous expliquer, ça aurait dû être coté pour eux, mais pas pour moi vous voyez ? Pas pour moi ! Vous voyez ce côté en plus, pour mon malade quoi. »

M11 : « Parce que comme je vous disais, ça prend du temps et on y consacre ce temps-là en dehors du temps professionnel. Là je prêche pour ma paroisse. Heu... En dehors de notre temps pro, c'est pas un acte que l'on peut coter ni rémunérer. »

Deux médecins relèvent le risque légal à donner des avis non sécurisés.

M11 : « Je pense qu'il y a plusieurs médecins qui lui envoient des mails, je me demande si elle n'y passe pas quand même au moins une demi-heure par jour. Et ça c'est non rémunéré pour elle. Je pense même que légalement, elle prend un risque, aussi. »

Quatre médecins signalent la difficulté d'accès aux spécialistes, parfois de leur réseau, à cause du barrage des secrétariats, de la diminution de disponibilité des médecins au téléphone.

M8 : « En ayant 22 ans et demi de pratique, on a beaucoup moins de contacts téléphoniques avec d'autres médecins qu'avant, ça c'est sûr », « Maintenant, ils sont tellement peu joignables, parce que ils manquent de temps, les secrétaires font des barrages importants »

## 2.5. Des répercussions prometteuses sur l'organisation des soins.

### 2.5.1. Pour l'organisation des praticiens généralistes.

Trois médecins parlent de gain de temps et de libérer du temps médical.

M12 : « Ça évite de déplacer les gens en consultation, ce qui est à la fois un gain de temps pour nous, le médecin, et pour le patient. »

Trois médecins profitent des avis confraternels pour approfondir leurs connaissances.

M9 : « Parce que moi quand je demande un conseil je le demande, ça améliore mes connaissances mais je ne veux pas être rémunéré pour ça. »

Un médecin pense que la télémédecine peut représenter un gain financier.

*M2 : « Pourquoi se priver d'un outil qui sera, pour moi, franchement un gain de temps, un gain d'argent, un gain de tout pour tout le monde ! »*

Un médecin explique que cela peut éviter de la mauvaise médecine.

*M2 : « Ca pourra éviter des visites à domicile, qui sont à la fois chronophages, de la mauvaise médecine, fatigantes, usantes... A mon goût ! »*

Un médecin déclare qu'un système bien organisé facilitera l'exercice de la médecine générale.

*M12 : « Si on a des gens dispos et qui aient une grande réactivité ça peut être très facilitateur à notre activité ça. »*

### *2.5.2. Pour l'accès aux spécialistes.*

Le développement des avis informels et de la télémédecine auprès des spécialistes peut être une solution aux difficultés d'accès aux spécialistes en permettant d'accélérer l'accès aux spécialistes pour 9 médecins. Le recours aux spécialistes étant partie intégrante et indispensable à une médecine générale de qualité.

*M9 : « On va beaucoup plus vite dans la technologie, avec les éléments positifs c'est qu'effectivement ça permet de dématérialiser les choses et d'avoir un professionnel à portée de la main, c'est à dire rapide, efficace, sur des questions qui peuvent être difficiles pour un médecin généraliste »*

*M10 : « L'avis de médecin à médecin on en prend, c'est vrai que ça nous aide dans notre pratique de tous les jours parce que tu ne peux pas toujours avoir des consultations en urgence. »*

*M12 : « Moi, j'en attends pas mal parce que c'est de plus en plus compliqué d'obtenir des créneaux de consultation. »*

Pour 6 médecins, la télémédecine permet d'éviter des consultations chez le spécialiste en réglant les choses par téléphone (ou autres) et peut éviter de surcharger les spécialistes.

*M2 : « Moi ce qui m'inquiétait c'était la BNP qui était élevée donc j'appelle, il me dit « Boh, pour son âge rien à faire ! Est-ce que tu lui as fait un ECG ? ». J'avais oublié l'ECG. Donc du coup j'ai refait l'ECG qui était supportable pour elle, à son âge, on en restait là. On a évité une deuxième consultation chez le cardiologue. »*

### 2.5.3. Pour ajuster l'accès à l'hôpital.

Pour 5 médecins, la télémédecine peut être utilisée pour programmer une hospitalisation et éviter le passage aux urgences. Certaines hospitalisations peuvent être évitées en donnant des conduites à tenir à domicile dans certains cas grâce à une bonne coordination ville-hôpital.

*M7 : « Le dernier c'était un monsieur qui avait déjà eu une endocardite et qui avait de la fièvre. Et donc organiser son hospitalisation le plus rationnellement possible. Pour qu'il soit pris en charge le plus rapidement. »*

*M2 : « La dame du SMIT m'avait dit tu fais ça, ça, ça, tu mets ça. J'avais déjà mon bilan, il ne voulait pas aller à l'hôpital, ni à la clinique. Elle me dit « Tu commences ça et tu lui dis que quoi qu'il advienne, si y a un problème nous on le prend ! » C'est ce que je lui avais expliqué. »*

*M4 : « Voilà si ça peut faciliter la communication ville-hôpital. »*

### 2.5.4. Comme solution dans les crises.

On a vu dans un paragraphe précédent que tous les médecins interrogés se sont organisés pour réaliser de la télémédecine pendant la crise covid-19. Trois médecins disent que le développement de la télémédecine peut être un outil efficace pendant les crises.

*M1 : « Dans des périodes d'épidémies comme ça, d'éviter de faire venir les gens au cabinet où y a des virus et cætera, ça peut être intéressant. »*

### 2.5.5. Pour faciliter l'accès aux soins des patients.

Cinq médecins reconnaissent l'intérêt de la télémédecine pour éviter de faire déplacer un patient fragile. Ou, pour 1 médecin, pour des populations jeunes qui travaillent beaucoup.

*M4 : « Si c'est un patient qui a beaucoup de mal à se déplacer et qui n'a plus de suivi cardiologique parce qu'il ne se déplace plus chez le cardiologue, ça va effectivement me pousser beaucoup plus à faire une téléconsultation. »*

M12 : « Le patient ne peut pas ou ne souhaite pas se déplacer, bon, ou qu'il a un planning chargé dans son travail si c'est un jeune ça peut être utile. »

Deux médecins pensent que la télémédecine peut être une réponse au manque de médecins.

M1 : « Bon alors y a le côté déjà qu'on n'est plus assez nombreux, que ça peut être une solution pour des gens qui sont isolés, voilà, ça peut être intéressant. »

#### 2.5.6. Pour les zones rurales.

La télémédecine peut faciliter la médecine en zones éloignées ou de faible démographie médicale comme l'évoquent 6 médecins.

Un médecin rural se dit très en attente de la télé-expertise pour éviter les trajets à l'hôpital à ses patients.

M7 : « Alors je comprends que quand les patients habitent loin, qu'il n'y a pas de médecins sur place. Là je comprends. »

M12 : « Moi, j'en attends pas mal parce que c'est de plus en plus compliqué d'obtenir des créneaux de consultation, c'est de plus en plus compliqué de faire descendre les gens sur l'hôpital de Perpignan parce qu'on est loin et que les routes ne marchent pas bien. »

### C. Acceptabilité de la mise en place d'un outil de télé-expertise entre les médecins généralistes des Pyrénées Orientales et les infectiologues du centre hospitalier de Perpignan.

#### 1/Les arguments en faveur de la télé-expertise.

##### 1.1. Un réseau déjà en place.

##### 1.1.1. Les médecins se disent satisfaits par le fonctionnement des conseils infectieux.

Les médecins interrogés connaissent tous la ligne téléphonique dédiée pour les conseils infectieux.

*M11 : « Avec le service d'infectiologie de Perpignan c'est mis en place et c'est proposé depuis longtemps et on le sait qu'il y a un numéro dédié. »*

Six médecins félicitent sa pertinence et son utilité. Ils ont confiance.

*M4 : « Effectivement on peut les appeler et on les appelle et on a toujours un avis très pertinent. [...] Un numéro d'astreinte comme ça c'est toujours très utile et je les en remercie. »*

*M3 : « On sait qu'on a un avis qui est fiable et pour qui moi, en tout cas, j'ai confiance. »*

Huit médecins sont satisfaits de sa disponibilité et de sa réactivité.

*M5 : « Pour moi, le système d'avis téléphonique actuel du SMIT est idéal. Pour moi ça me suffit. Et je trouve cette disponibilité excellente ! »*

*M9 : « Donc je ne vais pas les critiquer au contraire, eux vont vous dire, j'ai une pathologie X, il y a un créneau dédié en consultation donc je le prendrai demain de telle heure à telle heure. Donc ça c'est très bien. Voilà. »*

Un médecin signale la sympathie des infectiologues à rendre les avis.

*M3 : « Par exemple le SMIT, c'est un des services à l'hôpital où on a facilement quelqu'un au téléphone, en général sympa, et ça c'est rare d'avoir quelqu'un de sympa, c'est rarement le cas. En tout cas le SMIT sont sympas, à l'écoute. »*

### *1.1.2. Une place sur le « marché » privilégiée.*

Deux médecins soulèvent que le SMIT du CH de Perpignan est la seule structure spécialisée en infectiologie sur la région et est donc un partenaire incontournable pour les conseils infectieux.

*M9 : « Si vous voulez, les maladies infectieuses c'est la seule structure qui existe dans le département pour les maladies infectieuses donc effectivement, nous c'est notre référentiel. »*

## *1.2. Acceptabilité de la transformation en télé-expertise.*

Six médecins reconnaissent la légitimité à coter cet acte médical, du fait du temps passé, de la responsabilité engagée, de l'expertise médicale réalisée.

*M4 : « Ils ne sont pas couverts pour ce temps-là, et la responsabilité qu'ils prennent, et coter le temps qu'ils y passent. Mais je l'entends parfaitement. »*

*M7 : « Et puis aussi, ils font un acte médical donc c'est normal que ce soit valorisé. »*

*M13 : « Non même au niveau moral. Tout travail mérite salaire et ça leur demande beaucoup de temps, c'est logique. »*

Sept médecins s'intéressent à la sécurité des données. Dix s'intéressent à la traçabilité. Un d'entre eux s'intéresse à la qualité des données transmises. En effet, pour eux, sécuriser les données, augmenter la traçabilité et s'assurer de la bonne qualité des données transférées sont nécessaires. La télé-expertise serait un moyen de les mettre en place.

*M4 : « Que ce soit en terme de responsabilité pour l'un, pour l'autre, en terme de rémunération des actes, en terme de qualité des données et des protections des données. »*

*M1 : « A partir du moment où on demande un avis, après c'est important quand même. Ainsi je crois que pour tous les avis qu'on demande il faudra bien le faire ! »*

Un médecin voit dans cette transformation un moyen de faciliter l'organisation des médecins hospitaliers en désynchronisant les avis ; ceci permettant au spécialiste de rendre les conseils de télé-expertise lorsque son planning le lui permettrait.

*M11 : « Mais je me dis que pour faciliter le temps hospitalier, ce pourrait être une plateforme pour décharger les médecins hospitaliers. Et l'hospitalier répond quand il a besoin. »*

Trois médecins reconnaissent que si un système de télé-expertise au SMIT existait, ils en auraient l'utilité.

*M9 : « Si j'en aurai l'utilité ? J'en aurai l'utilité. »*

## 2/ Quels moyens seraient les plus acceptables pour les médecins généralistes des Pyrénées Orientales ?

### 2.1. Concernant le degré de rapidité d'accès et de réalisation des conseils infectieux.

Tous les médecins s'accordent à dire qu'il faut que l'accès à ces conseils soit simple et rapide. Que ça leur prenne peu de temps et que la réponse soit rapide voir immédiate, au mieux, lorsque le patient est là, en consultation.

*M6 : « Pour quelles raisons vous jugeriez cet outil intéressant ? Pour avoir un outil très rapide. »*

*M7 : « C'est surtout un rapport au temps passé ! Si ça reste aussi simple que le coup de téléphone, ça me va bien, ça me dérange pas ! »*

*M8 : « J'ai aucune idée de la méthodologie qui sera utilisée pour ces consultations là mais que ce soit simple, qu'on n'ait pas à être expert en informatique pour pouvoir y avoir recours. »*

*M2 : « Aaaaah ! Moi c'est une réponse immédiate ! Voir pour l'avant-veille. Moi si je peux avoir la réponse avec le patient là, ça me va ! Je trouve ça top ! »*

Sept médecins proposent un accès à double vitesse pour les avis selon l'urgence. Deux schémas sont proposés pour les conseils infectieux dont la réponse peut être décalée de quelques heures voire jours. Le premier, avec des rendus de conseils infectieux décalés par rapport à la demande du médecin généraliste. Le deuxième, avec des prises de rendez-vous pour organiser à distance la télé-expertise.

*M3 : « La possibilité de prendre un rendez-vous quand on est en consultation avec un patient. Ça peut être bien d'avoir un accès immédiatement pour dire à notre patient, demain j'aurai un avis à telle heure », « Prendre un RDV tout de suite et avoir un avis demain ou ce soir ou dans la semaine selon l'urgence. »*

*M11 : « On considère qu'à un moment on met l'information, on informe éventuellement le médecin expert pour sa télé-expertise mais il peut aussi très bien choisir de le regarder pas forcément au même moment que le mien. [...] On partage sur une plateforme et on irait voir quand on peut. »*

Deux médecins remarquent qu'en infectiologie, on veut des avis rapidement, du fait des pathologies rencontrées qui sont majoritairement des pathologies aiguës nécessitant une prise en charge rapide.

*M7 : « Et surtout quand ça concerne les maladies infectieuses, on ne veut pas trop trop différer quand même ! »*

## 2.2. Concernant le mode de contact pour obtenir les conseils infectieux.

### 2.2.1. Le téléphone

Les quatorze médecins proposent comme moyen à privilégier le téléphone, qu'ils utilisent déjà pour contacter leur réseau de spécialiste. Les arguments varient de l'un à l'autre.

Pour 8 médecins c'est le moyen le plus simple et le plus pratique de prendre des avis.

*M3 : « Même si le téléphone, l'échange téléphonique oral, ça reste quand même, pour moi, le plus simple. »*

*M7 : « C'est surtout un rapport au temps passé ! Si ça reste aussi simple que le coup de téléphone, ça me va bien, ça me dérange pas ! »*

*M5 : « Pour moi, le système d'avis téléphonique actuel du SMIT est idéal. »*

Pour 3 médecins c'est sa rapidité qui en fait un outil intéressant.

*M1 : « Soit c'est qu'on a le patient en face et on a besoin d'une conduite à tenir dans l'immédiat, donc moi je trouve ça quand même super d'avoir les spé au téléphone pour pouvoir donner une réponse dans l'immédiat au patient. »*

Pour 2 médecins, il est important de garder le téléphone car ils aiment la relation directe avec le médecin requis que permet le téléphone et parce qu'il leur est plus facile d'expliquer leur problème par voie orale que par d'autres voies.

*M5 : « Moi j'ai besoin d'avoir une relation directe, de pouvoir appeler les gens. »*

*M6 : « Mais c'est vrai que quand on a quelqu'un au téléphone c'est bien, on peut rentrer plus en détails, voilà, ça c'est moi. Je suis vieille. »*

Pour 2 autres médecins, c'est le moyen le plus rapide pour préparer la télé-expertise.

*M7 : « C'est vrai que l'avantage du téléphone c'est que c'est plus rapide de raconter un cas clinique que de l'écrire. »*

Pour beaucoup d'entre eux, la télé-expertise peut combiner le téléphone avec un autre moyen de communication.

*M9 : « Ou alors s'il y a la possibilité du mitch-mitch, avec du téléphone et de la trace écrite par internet. C'est pas juste je vais l'appeler pour lui dire « j'ai telle bactérie » « vas-y fais lui ça », effectivement on utilise le système informatique en complément pour dire qu'on a fait quelque chose. »*

### *2.2.2. Le mail.*

L'alternative au téléphone la plus fréquemment citée (6/14) est le mail car il est également facilement utilisé pour contacter des collègues et l'on peut facilement y ajouter des documents du dossier patient. Il est envisagé comme alternative pour des réponses en urgence mais surtout pour les demandes de conseils qui peuvent être différés de quelques heures à quelques jours. Un médecin avance une préférence pour les messageries sécurisées.

*M4 : « On est très facile au niveau des mails, alors que ce soit par messagerie sécurisée, MSSanté, Apicrypt, je pense que c'est bien. », « [...] Par mail et on sait que tous les soirs à 19 heures, y a un médecin qui jette un coup d'œil aux mails et on a une réponse dans la soirée ou dans la semaine selon le degré d'urgence. »*

### *2.2.3. Les autres moyens proposés.*

L'utilisation de plateformes, de logiciels, d'internet a été évoqué par 6 médecins. Peu d'entre eux en ont décrit le contenu et le fonctionnement. Leur évocation était plutôt rattachée à des caractéristiques péjoratives qu'ils devraient éviter de posséder.

*M8 : « Une forme de téléphone pour nous, je sais pas après, ça va passer par internet. », « Ca va passer par internet, mais que ce soit pas toujours en train de planter, que ça utilise pas de grosses trucs, 'fin que ce soit pas énergivore d'un point de vue général. »*

*M9 : « Il faudrait qu'il y ait une interface pour avoir la possibilité de réagir par rapport à ça et des conseils qui soient par cette interface-là. Et donc qu'on puisse dialoguer par une interface. »*

Un médecin avait une vision élargie du potentiel d'une plateforme unique permettant un aperçu global de la santé des patients et pouvant servir de lien entre les différents acteurs de santé.

*M11 : « On pourrait avoir une même plateforme commune mise en place sur le département via je ne sais quelle structure, l'ARS ou Occitanie ou autre. », « L'un des gros avantages ce serait si on pouvait partager les mêmes données sur les mêmes patients, [...] pour partager des protocoles cliniques [...] si jamais on est amené à s'occuper de patients communs. Les patients ; ils bougent ! [...] Ca peut être intéressant que d'autres professionnels de santé puissent avoir accès à cette même plateforme pour avoir des renseignements qui ont déjà été saisis des années auparavant et qui peuvent aider à la prise en charge des patients maintenant. »*

Le transfert de documents par smartphone ou par fax a été évoqué par 2 médecins.

*M5 : « Au SMIT, soit je transfère pas, soit par fax. Moi si le fax fonctionne et que j'ai besoin de transférer le dernier compte-rendu, je leur envoie par fax. Ou alors envoyer par photo sur smartphone, et encore là le bémol c'est la sécurité des données, du secret médical. »*

L'idée de visioconférence était peu évoquée probablement devant la peur de la lourdeur de sa mise en place. 3 médecins en ont parlé dont 1 trouvant cela non nécessaire.

*M7 : « J'imagine que ce sera plutôt en vidéo ? Enfin remarquez, souvent on n'a pas besoin de se voir. »*

*M11 : « Si, je dirais, on peut avoir une réponse... Si un médecin hospitalier est disponible sur une tranche horaire pour une visio pour qu'on puisse lui montrer avec la caméra éventuellement une plaie infectieuse ou autre. »*

#### *2.2.4. Un moyen qui soit acceptable à utiliser.*

Les médecins interrogés mettaient surtout l'accent sur la simplicité d'utilisation du moyen utilisé pour la télé-expertise. C'est-à-dire un usage simple ; qui ne demande pas de compétences ou de matériels trop importants ; la possibilité de réaliser l'action rapidement, idéalement au cours

d'une consultation classique de quinze à vingt minutes ; que ce ne soit pas excessivement protocolisé et idéalement sans frais pour le cabinet.

*M1 : « Pourquoi pas l'utiliser, après il faut que ça reste simple. »*

*M8 : « Qu'on n'ait pas besoin d'avoir un équipement énorme. [...] Que ce soit pas toujours en train de planter, que ça utilise pas de grosses trucs, fin que ce soit pas énergivore d'un point de vue général. »*

*M2 : « Moi si je peux avoir la réponse avec le patient là, ça me va ! Je trouve ça top ! »*

*M11 : « J'ose espérer que cette plateforme ne serait pas payante ni pour moi ni pour les hospitaliers. »*

### 2.3. Concernant le rapport humain des utilisateurs du réseau.

Trois médecins attendent de la télé-expertise un contact humain agréable.

*M4 : « Il faut vraiment qu'on rajoute de l'humain là où on en enlèvera. »*

*M6 : « Il faut qu'ils soient à l'écoute, et ils le sont tous franchement. »*

Un médecin trouve important de rencontrer les professionnels avec qui il travaillera par le réseau de télé-expertise.

*M4 : « Ca me rassurerait d'avoir rencontré les personnes qui le font. C'est bête mais moi quelqu'un qui me donne un truc et que je connais pas, je le prends pas. »*

### 2.4. Concernant le cadre médico-légal.

#### 2.4.1. La sécurité de l'acte.

Nous avons évoqué plus haut que 7 médecins s'intéressaient à la sécurité des actes dans ces outils de télé-expertise.

Trois proposent d'enregistrer les conversations téléphoniques, un peu comme le système du SAMU.

*M2 : « Moi j'ai du mal à l'écrit donc une ligne sécurisée orale comme il se passe au SAMU ! », « Un truc oral où c'est sécurisé, où on peut enregistrer, et après c'est acté. »*

Trois autres proposent de passer par des messageries sécurisées pour échanger les données indispensables au bon déroulé de l'expertise.

*M4 : « Sur les messageries cryptées on peut envoyer les données du patient ; sociales, administratives, on peut envoyer une photo si besoin et c'est couvert pour le patient. »*

Deux proposent l'utilisation d'une plateforme internet sécurisée.

*M11 : « Ce qui nous permettait de faire des fiches patient et de partager les informations de façon sécurisée. »*

Un médecin relève l'importance d'identifier le médecin qui appelle.

*M6 : « Alors nous, comment on va faire pour dire que c'est bien nous ? Y a qui sont sympa qui me répondent mais si c'était pas moi si c'était quelqu'un d'autre qui voulait des renseignements sur un malade tout ça ? Il faut une sécurité pour ça. »*

#### *2.4.2. La traçabilité de l'acte.*

Trois médecins proposent de tracer les conseils infectieux par rapport écrit envoyé par mail.

*M4 : « Je sais pas comment faire pour tracer ce qui a été dit à l'oral ! Si ce n'est faire un mail. »*

Un médecin met l'accent sur la nécessité de donner la preuve de la réception des documents envoyés.

*M2 : « Il faudrait qu'ils actent de la réception de mes envois et que moi je leur donne la preuve que j'ai reçu et acté leur truc. »*

#### *2.4.3. La facturation de l'acte.*

La question de la facturation était peu évoquée. Cependant, il nous semble important de mentionner l'avis d'un médecin favorable au tiers payant intégral pour les actes de télé-médecine afin d'éviter la complexité de règlement pour les médecins et les patients utilisateurs.

*M13 : « Pour moi le tiers payant intégral il est indispensable pour la télé-médecine, il est indispensable. Parce que sinon ça veut dire qu'il faut faire payer le patient sur le moment, soit par virement soit par chèque. Ça complique tout, on s'en sort pas. »*

## 2.5. Concernant les types d'avis concernés par la télé-expertise en conseils infectieux.

Sept parmi les médecins interrogés ont proposé des cas cliniques facilement applicables à la télé-expertise en infectiologie.

Pour 3 médecins, une aide serait réalisable et utile pour choisir le traitement de bactéries résistantes où les traitements de premières lignes sont inutilisables.

*M8 : « Ben pour les infections dont on a du mal à, en fait tous les traitements antibio de première ligne ne fonctionnent pas, ou deuxième ligne... Quand on a des résistances ou quand on bloque un petit peu. »*

Deux médecins parlent des conseils infectieux pour choisir la bonne thérapeutique pour des pathologies infectieuses évoluant mal sous une première antibiothérapie.

*M11 : « Exemple encore hier, avec une consultation pour une orchépididymite. Le patient n'évolue pas bien au niveau des symptômes, j'ai appelé le SMIT, on a modifié rapidement le traitement. »*

Un médecin souhaite obtenir des conseils médicaux concernant des pathologies émergentes dont on ne sait pas encore tout, dont l'exemple actuel est le Covid19.

*M9 : « C'est pour des choses, les maladies infectieuses émergentes. Les choses de ce type. Effectivement, on aurait des questions dans des domaines qui vont nous concerner mais dont on ne connaît pas les choses de manières parfaites. »*

Trois médecins citent les conseils infectieux pour des adaptations posologiques ou le choix de l'antibiotique.

*M11 : « Un exemple tout bête, sur des adaptations posologiques ou antibiotiques. Des choses simples mais qui nécessitent parfois l'avis des spécialistes pour apporter la meilleure réponse à son patient. »*

### 3/ Les principaux freins à un système de télé-expertise.

#### 3.1. Le temps pris par la réalisation de la télé-expertise.

Si tous les médecins souhaitent que le système de télé-expertise soit rapide, 9 médecins expriment clairement qu'un frein à son utilisation serait un système chronophage, trop long, laborieux.

*M7 : « Ah vraiment c'est si, si ça prend trop de temps et que c'est chronophage ! Parce qu'il y a d'autres patients qui attendent dans la salle d'attente. Et on n'a pas une heure pour chaque patient ! »*

*M3 : « Ce qui m'arrêtera, c'est s'il faut préparer un dossier, heu, voilà tout ce contexte-là, tout ce qui va nous prendre beaucoup de temps pour accéder à ça, pour moi ce sera un frein. »*

Dix médecins ont peur que l'utilisation de la télé-expertise augmente encore leur charge de travail, en particulier la partie administrative.

*M1 : « Ne pas se rajouter, voilà, le côté administratif qui est quelque chose de trop lourd et de trop contraignant en terme de temps. Moi ça sera vraiment ma limite. »*

*M5 : « D'abord dans notre temps déjà bien occupé, on ne sait pas où on le mettrait. Ca ne nous ferait pas gagner du temps, mais perdre on a l'impression. »*

#### 3.2. Autres freins émis envers la télé-expertise.

Quatre médecins trouvent compliqué qu'il y ait des outils différents selon les médecins auxquels ils ont recours pour la télé-expertise et apprécieraient un moyen de télémédecine universel.

*M1 : « Que ce soit des outils différents en fonction des médecins à qui on demande des avis. Si quand on demande à l'hôpital, il faut passer par telle voie, et quand il faut demander à un médecin libéral c'est autre chose et quand c'est la clinique c'est un autre truc, là ça devient un peu trop... mais il faudrait un moyen unique. »*

Un médecin soulève que les informations à propos de la télémédecine ne viennent pas facilement à eux, et qu'il est donc difficile pour eux de s'impliquer dans sa mise en place.

*M4 : « Moi c'est un domaine qui m'a intéressée donc je m'y suis penchée un peu dessus mais vraiment les informations sont pas venues à moi, c'est moi qui ai dû faire l'effort. »*

Un médecin met en garde sur les risques d'indisponibilité pour les sessions de télé-expertise programmées.

*M5 : « Si j'ai une séance de télé-expertise programmée mercredi soir de 6 à 7, est-ce que lui il sera libre, est-ce que lui il n'aura pas une urgence, est-ce que moi je pourrai être là, est-ce que mon patient ça lui ira le mercredi de 6 à 7. »*

L'absence de réponse ou la perte de réactivité serait un frein pour la majorité des médecins.

*M6 : « Qu'ils répondent pas peut-être. Ca, ce serait embêtant quoi ! Je les embête pas souvent les spécialistes, mais quand je les appelle c'est que vraiment je ne sais pas comment faire ! »*

Un prix trop important de la plateforme de télé-expertise le cas échéant diminuerait son utilisation pour un médecin.

*M11 : « Si on doit le payer, que le coût soit raisonnable. »*

Quatre médecins se questionnent sur la pertinence de la rémunération de la télé-expertise, pour eux, médecins généralistes. Et non pour les spécialistes dont ils conviennent qu'il faut valoriser leur expertise.

*M9 : « Moi les conseils quand ils me les demandent les patients, je n'ai jamais envie de les facturer. Voilà c'est ça. C'est cette notion de monnayer, d'argent. Ca me gêne un petit peu. »*

Un médecin s'interroge sur les bienfondés de la démarche qualité pour la télé-expertise et plus largement en médecine.

M5 : « Pourquoi il faudrait une traçabilité là et pas ailleurs ? heu... on rentre dans des considérations de démarches qualités qui font perdre l'objet du coup de fil, c'est ça qui m'embête. », « On est en train de vouloir tout contrôler et encore une fois, on contrôle la télémédecine qui est si exhaustive et pourquoi on ne contrôle pas mes consultations ? »

Un médecin s'inquiète sur les répercussions néfastes d'une télémédecine mal utilisée sur la santé de la population et les habitudes délétères que la télémédecine pourrait entraîner.

M11 : « Non, elle ce qui l'arrange c'est que comme ça c'est open bar. Elle va quand elle veut à la pharmacie dans la télécabine, elle se fait renouveler son machin, elle est contente. Si vous voulez, moi j'étais pas au courant que c'était renouvelé, c'est pas un médicament que je trouve anodin, et si vous voulez ça dévalorise notre travail d'expert, d'expertise, et ça donne pas du tout une bonne information à la patiente. », « La téléconsultation bien mais.... Je pense que ça fera faire des erreurs à la médecine. Pas la télé-expertise, hein ! Qu'on soit d'accord. La téléconsultation dans le cadre de la médecine générale. »

### 3.3. Limites spécifiques à un système de télé-expertise avec le SMIT du CH de Perpignan.

Trois médecins disent ne pas avoir de manque pour obtenir des conseils auprès des infectiologues du CH de Perpignan et donc ne pas ressentir de besoin de télé-expertise ni d'envie de changer de mode de fonctionnement.

M5 : « En tout cas, actuellement je n'ai pas de manque avec le SMIT, donc comme c'est maintenant ça me va »

M4 : « Moi par exemple, on le fait sur la dermato parce qu'on n'arrive pas à avoir des avis ! Je suis pas encore en difficulté avec le SMIT, dooonc heu, fin voilà. », « Parce que finalement on arrive à avoir nos avis donc, heu, on n'a pas grand-chose à y gagner de suite ! »

Lors des entretiens avec les médecins, ils avouent avoir peu fréquemment besoin de conseils infectieux, cela pouvant varier selon les médecins à un avis tous les 15-20 jours à un avis par an. De ce fait, un système utilisable sans compétence particulière semble être particulièrement adapté pour être utilisable par le plus grand nombre.

*M8 : « Mais que ce soit simple, qu'on n'ait pas à être expert en informatique pour pouvoir y avoir recours, qu'on n'ait pas besoin d'avoir un équipement énorme parce que sinon, il faut vraiment que ce soit d'une utilité importante. En médecine générale je parle, on n'est pas quand même des gros consommateurs d'avis. On le fait quand on en a vraiment besoin ! Si j'ai dû appeler quoi, depuis qu'on a le service de maladies inf', pour un avis téléphonique hein, allez je dirai deux fois. C'est pas énorme ! »*

Un médecin souligne qu'il est difficile de faire changer les mentalités sur le mode de fonctionnement. Il est probable que pour développer la télé-expertise au SMIT de Perpignan, il faudra être au plus proche de l'organisation actuelle d'accès aux conseils infectieux.

*M11 : « Vous me faites penser c'est qu'effectivement difficile de faire changer les mentalités. Le téléphone, ils l'ont mis en place il y a plusieurs années et autant y en a qui se tiennent au courant parmi les médecins généralistes autant y en a qui se tiennent pas du tout au courant. Donc en effet pour faire changer une mentalité c'est compliqué. »*

Quatre médecins s'intéressent au temps que cela prendra aux infectiologues du SMIT de Perpignan et qu'il faudra sans doute bien cadrer les indications d'utilisation pour éviter de surcharger le système.

*M1 : « Bon après y a aussi le côté contraignant pour le médecin requis pour les comptes rendus s'ils doivent faire des CR pour chaque avis téléphonique, effectivement... »*

*M9 : « Il faut que les conditions soient bien établies. Il faut pas qu'on appelle pour n'importe quoi, n'importe comment. Un autre revers qui peut se passer pour les infectiologues, même s'ils sont nombreux entre guillemets, parce qu'il faut pas les surcharger de questions cons ou de les emmerder si vous voulez. »*

Deux médecins avertissent sur le risque de surcharger le système de télé-expertise et donc de diminuer son efficacité si la production de compte rendus de l'acte prend trop de temps.

*M13 : « Après moi c'est un peu ça qui me donne la chair de poule ! Parler d'un compte rendu d'une télé-expertise. [...] Mais ça alourdit complètement l'histoire. Il va perdre 15 minutes à prendre les informations, à taper le compte rendu mais au bout du compte pendant ces 15 minutes il aurait pu faire quelque chose de plus utile entre guillemets. »*

## IV/ DISCUSSION

### A. Discussion de la méthode.

#### 1. Forces et faiblesses

##### *1.1. Forces et faiblesses de l'échantillon*

Les médecins interrogés ont été recrutés au fur et à mesure des entretiens. Ils ont été sélectionnés pour obtenir les caractéristiques (âge, sexe, mode d'exercice, zone rurale, semi-rurale ou urbaine, durée d'installation) les plus variées possibles. Cela est une force dans une étude qualitative qui a pour but de recueillir les opinions les plus diversifiées possible. Les médecins participant au travail ont été choisis à partir d'une liste de médecins généralistes proposée par les infectiologues du CH de Perpignan comme faisant régulièrement appel au service. Ceci peut favoriser un biais d'échantillonnage mais permet également de sélectionner des médecins intéressés a priori par la télémédecine en conseils infectieux.

L'échantillon est démographiquement représentatif de la population des médecins généralistes des Pyrénées Orientales (57). Dans le département, l'âge moyen des médecins en 2015 est de 53 ans (52 ans dans notre étude) et il y a 40% de femmes (57% dans notre étude).

Deux médecins auxquels nous avons proposé un entretien n'ont pas répondu, et deux entretiens ont été annulés pour des problèmes logistiques. Cela a pu diminuer la diversité des médecins interrogés ou sélectionner des médecins plus motivés par le sujet que ceux qui n'ont pas répondu à la proposition d'entretien.

Nous avons interrogé 14 médecins, et sommes arrivés à saturation des données dès le douzième entretien. Deux entretiens supplémentaires ont été réalisés pour s'assurer de l'absence de nouvelles idées.

##### *1.2. Forces et faiblesses des entretiens.*

Les entretiens sont individuels et semi-dirigés ce qui laisse une grande liberté de parole par rapport aux « focus group ». Cependant, à l'inverse de ces derniers, il ne peut y avoir d'effet d'émulation intellectuelle permis par le groupe.

Nous ne connaissions pas les médecins rencontrés ce qui facilitait la libre expression des opinions au cours de l'entretien. Il peut cependant persister un biais de désirabilité sociale où le médecin peut refuser (consciemment ou inconsciemment) d'exprimer certaines idées par peur d'être jugé négativement par l'enquêteur.

Les médecins n'avaient pas connaissance du canevas d'entretien avant l'entretien ce qui permettait une prise de parole spontanée. De ce fait même, les médecins pouvaient se trouver limités dans certaines questions qui demandent généralement un temps de réflexion ; comme, par exemple dans notre travail, la question concernant le schéma idéal de demandes et de réponses d'un système de télé-expertise en conseils infectieux.

Notre étude comprend probablement un biais d'investigation car nous étions novices dans le domaine (premier travail de recherche qualitative). Nous avons essayé de limiter cela en nous documentant préalablement sur les techniques d'entretiens (56).

Nous avons parfois pu créer un biais de confirmation en influençant malgré nous les réponses des médecins interrogés (à travers nos relances ou par des questions supplémentaires orientées pour faire préciser des propos).

### *1.3. Forces et faiblesses de l'analyse et des résultats.*

Nous avons essayé de rester au plus proche des méthodes d'analyse qualitative en analysant au fur et à mesure les entretiens et en essayant de maintenir un faible niveau d'inférence dans la formulation des thèmes. Un faible niveau d'inférence dans la thématisation consiste à créer des thèmes très proches des unités de signification, sans interprétation ni conceptualisation des dires de l'interviewé. Il est important au cours d'une étude qualitative de garder le même niveau d'inférence tout au long du travail pour pouvoir comparer et regrouper les thèmes entre eux.

Notre étude comprend un biais d'interprétation car l'analyse a été réalisée par une seule et même personne d'autant que nous n'avons pas réalisé de triangulation de l'investigation. Ce biais peut diminuer la validité interne de notre étude. La triangulation fait référence à la double analyse des entretiens par le chercheur et par un tiers extérieur.

La validité interne ou la crédibilité réfère à la qualité méthodologique de l'étude et permet de vérifier si les observations sont fidèles à la réalité. La diversité des médecins et le respect des méthodes d'analyse qualitative suggèrent que la validité interne est correcte.

Les résultats ont une bonne validité externe ou transférabilité car nous avons réalisé des entretiens jusqu'à saturation des données. Les résultats sont généralisables à la population étudiée (médecins généralistes des Pyrénées Orientales ayant recours aux conseils infectieux) car on peut estimer que tous les points de vue des généralistes ont été recueillis lorsque l'on a atteint la saturation des données. La transférabilité d'une étude qualitative réside dans sa capacité à mettre en évidence des phénomènes et habitudes qui viennent étoffer l'hypothèse initiale du travail.

## B. Discussion des résultats.

### 1. Intégrer la télémédecine dans la pratique quotidienne du médecin généraliste.

#### 1.1. *Les principaux résultats.*

Les entretiens ont révélé une connaissance faible de la télémédecine dans les aspects règlementaires et les modes de réalisation. Certains médecins étaient embarrassés dès la première question à cause d'un manque de connaissances sur la télémédecine. Le court exposé concernant la télémédecine et ses multiples pratiques en France proposé au cours des entretiens a été apprécié par les médecins et leur a permis d'élargir leur vision, de connaître l'implication des institutions de santé dans la rémunération et dans le déploiement de la télémédecine, de faire des rapprochements avec des pratiques déjà utilisées en médecine générale sous d'autres noms tels que les avis de spécialistes par téléphone ou mail et la régulation SAMU qui sont des modes d'exercice appréciés et intégrés à la médecine ambulatoire.

Très peu de médecins ont déjà eu recours à la télémédecine officielle.

Pour beaucoup, la télémédecine se limite à la téléconsultation avec un spécialiste ou avec un patient et est associée à un ressenti plutôt négatif. Ils craignent une médecine déshumanisante envers leurs patients, les erreurs diagnostiques et la faible qualité de la consultation par manque d'examen clinique et les défauts du réseau internet ainsi que l'apparition d'une médecine consumériste. Ils redoutent un accès chronophage aux spécialistes et la multiplicité des outils de télémédecine, un manque de disponibilité des actes programmés, une perte d'efficacité de ce qui existe déjà par le réseau de soin, une augmentation de la charge de travail quotidienne déjà lourde. Cela est retrouvé dans plusieurs travaux de thèse comme celui de Julia Nadolny et Claire Rahuel (58) ou de Fanny Cypriani (59).

Cependant, une large majorité de médecins, dont certains méfiants envers la télémédecine, reconnaît que la télémédecine pourrait être un moyen de résoudre certaines problématiques de la médecine générale telle que la difficulté croissante pour accéder rapidement à un avis ou une consultation de spécialistes. Mais aussi, faciliter la communication ville-hôpital pour éviter les déplacements de patients et favoriser au maximum une médecine dans le lieu de vie du patient en évitant des hospitalisations lorsque cela est possible, organiser un système de soins connecté avec des informations patient facilement accessibles aux professionnels de santé d'un même patient. C'est un moyen de répondre aux faiblesses médico-légales des pratiques actuelles de communication entre médecin.

Peu de médecins interrogés se sont questionnés sur la part de responsabilité qui leur revient contrairement à ce qui est retrouvé dans le travail de J. Naldony et C. Rahuel (58). L'opinion principale est de dire que si les moyens développés pour la télémédecine sont trop chronophages ou compliqués, ils continueront les voies anciennes non sécurisées mais ayant montré un avantage dans l'organisation de leur médecine. L'adoption dans la loi d'une rémunération bilatérale a été remarquée positivement. Cependant certains médecins restent dubitatifs devant la faible rémunération de cette expertise médicale.

## *1.2. Freins et leviers à son intégration en médecine générale.*

Depuis plusieurs dizaines d'années, la médecine générale a changé de paradigme face à l'augmentation des maladies chroniques et au vieillissement de la population (19). Ces patients nécessitent une organisation et une coordination des soins avec d'autres professionnels de santé afin de maintenir un état de santé stable. Le médecin généraliste, en tant que coordinateur des soins de ces patients, doit organiser autour de lui un réseau de spécialistes pour accéder facilement à des avis spécialisés, gagner du temps, et permettre la prise en charge d'un grand nombre de patients au plus près de leur lieu de vie. Cependant, comme le révèlent les entretiens, il est de plus en plus difficile d'accéder facilement à un spécialiste pour les aider dans leur prise en charge.

La télémédecine semble un outil intéressant en réponse aux difficultés de leur pratique quotidienne. En effet, l'utilisation de la technologie et d'internet dans de nombreux pans de la société moderne française a facilité et accéléré l'accès à l'information, à l'alimentation, à la propriété et aux besoins matériels et pourrait logiquement être facilitateur en médecine. Mais les expériences personnelles ou médiatisées de télémédecine ont révélé des contraintes importantes en terme d'apprentissage et de temps pris pour intégrer la télémédecine dans leur pratique quotidienne, ce qui est contraire aux attentes initiales des médecins généralistes. Ceci est objectivé par plusieurs études sur la télémédecine qui relèvent un gain de temps pour les spécialistes mais une augmentation du temps pris pour les actes de téléconsultation ou de télé-expertise par les médecins généralistes (60,61).

Par ailleurs, le changement d'habitudes de pratiques généré par la télémédecine met le médecin face à une médecine qu'il ne sait pas faire et peut être source de résistance au changement. Un moyen de pallier ces résistances et ces inconnues pourrait être d'accompagner les médecins dans leur projet de télémédecine grâce à une communication continue ; grâce à des formations et informations sur la structure ainsi que sur le fonctionnement et l'utilisation des outils de télémédecine existants pour susciter de l'intérêt comme le propose l'analyse sur le numérique en santé de l'Agence Nationale d'Appui à la Performance des établissements de santé et médico-sociaux (ANAP) (62). De même, J.NADOLNY et C.RAHUEL (58) proposent dans leur travail de thèse des moyens d'augmenter la connaissance de la télémédecine par les médecins généralistes grâce à différentes actions. Elles discutent d'intégrer la télémédecine à la formation initiale des étudiants en médecine, et de former les médecins généralistes par le biais de visites médicales des médecins conseil de la sécurité sociale, par la formation médicale continue, par

des soirées dédiées, par des formations sur internet. Par ailleurs, la société française de télémédecine propose un diplôme inter universitaire de télémédecine (Bordeaux, Montpellier, Nantes, Paris...) depuis 2016, inscrit au Développement Médical Continu.

De plus, certains aspects éthiques posent problème chez les médecins généralistes français pour qui la tradition clinique est encore très ancrée (62), à la différence d'autres pays comme le Canada ou la Suède dans lesquels les contraintes climatiques et géographiques ont nécessité depuis plusieurs années le développement d'une e-santé efficiente et habituelle. (63)

L'une des populations cibles de la télémédecine est l'ensemble des patients ayant une ou des maladies chroniques, dont la majorité a plus de 65 ans. Une étude aux Etats-Unis en 2008 (60) montre que moins d'un tiers des plus de 65 ans utilisent internet. La tranche d'âge inférieure, de 50 à 64 ans utilise pour 70% internet. En France, l'ASIP santé estime à 77% la proportion d'habitants français ayant accès à internet (64). Selon le site zoneadsl.com, 6,4% des habitants des Pyrénées Orientales ont des difficultés d'accès à internet. L'accès des patients aux outils technologiques et informatiques et à un réseau internet de haut débit est un facteur limitant ou facilitant de la télémédecine comme cela a pu être remarqué dans nos entretiens et sera un enjeu important du développement de la e-santé en France.

Le développement d'une pratique médicale nouvelle suppose d'investir dans un matériel spécifique. La Convention médicale de 2016 (24) propose une aide financière « Forfait Structure » (volet 2) aux médecins généralistes qui investissent dans des équipements pour la télémédecine. Cette aide financière s'élevait en 2019 à 350 euros pour s'équiper en vidéo transmission, mettre à jour les équipements informatiques et s'abonner à des plateformes de télémédecine pour assurer des actes de téléconsultation dans des conditions sécurisées et de 175 € pour s'équiper en appareils médicaux connectés.

L'ensemble des points évoqués peut expliquer cette vision paradoxale retrouvée dans les entretiens dans lesquels la télémédecine est un mélange de promesses et de freins. L'implémentation de systèmes de télémédecine devra prendre en compte ces problématiques.

Le travail de thèse de Fanny Cypriani (59) en 2013 conclut que la télémédecine en est à ses balbutiements, et que la télésurveillance et la télé-expertise sont plus susceptibles de se

développer dans un premier temps. La téléconsultation se développera probablement dans un deuxième temps.

## 2. Une télé-expertise au SMIT du CH de Perpignan

L'initiative de cette thèse a pour origine un projet du service de maladies infectieuses de l'hôpital de Perpignan pour mettre en place un système de télé-expertise permettant à terme une rémunération pérenne et juste des conseils infectieux donnés actuellement par téléphone aux médecins généralistes du département. L'hypothèse initiale était de pouvoir faire émerger de cette thèse des idées concrètes pour l'organisation pratique de cette télé-expertise.

Cependant, à l'issue de ce travail, peu d'éléments logistiques concrets communs ressortent, laissant une grande place à l'imagination et à l'expérience du service pourvoyeur de ces conseils pour organiser une télé-expertise acceptable et efficace.

### 2.1. *Les résultats principaux.*

Le recours aux conseils du SMIT de Perpignan est une pratique intégrée dans la médecine générale des Pyrénées Orientales dont l'utilité, la disponibilité et la qualité ne font pas de doute. Par téléphone, tout médecin peut contacter un infectiologue pour obtenir un conseil concernant une situation plus ou moins complexe pour une prise en charge de patient. Le recours aux mails, aux fax et aux smartphones peut survenir dès lors qu'il est nécessaire de transférer des documents tels que les biologies, les photos... pour délivrer le conseil infectieux. Des consultations en urgence sont également mises en place permettant un accès rapide aux infectiologues si nécessaire. Les aspects médico-légaux et la valorisation de l'expertise sont les arguments majeurs pour l'intégration de ces conseils infectieux dans un système de télé-expertise, qui est par ailleurs globalement bien accueilli.

Au-delà de rares propositions logistiques de cette télé-expertise, les médecins attendent des infectiologues un système efficace, efficient, simple. Ils ne veulent pas perdre l'avantage gagné par ces conseils infectieux téléphoniques dans leur pratique quotidienne. Ils sont donc peu volontaires pour un système complètement transformé ou dont les modifications augmentent le temps médical nécessaire à la réalisation d'une télé-expertise officielle. Certains sont prêts à obtenir des conseils désynchronisés par mail ou rarement par plateforme alors que d'autres ne le souhaitent pas. Le manque de connaissance sur la télémédecine en générale n'a pas permis d'établir une vision réaliste et pratique d'un système de télé-expertise.

## *2.2. Les systèmes de télémédecine en infectiologie.*

Dans la littérature scientifique, les réseaux de télé-expertise téléphonique synchrone sont peu décrits. En effet, dans beaucoup de pays, ces réseaux ne sont pas reconnus comme étant de la télémédecine et ne permettent pas d'obtenir une rémunération. On retrouve plusieurs systèmes de télémédecine en infectiologie dans la littérature.

D'une part, de nombreux services de maladies infectieuses en France et en Europe (12,65) ont développé des consultations informelles (« Curbside consultation ») téléphoniques ou physiques entre deux médecins. Celles-ci peuvent déboucher ou non sur une consultation physique. Elles sont à destination des autres services hospitaliers mais aussi accessibles aux médecins de soins primaires. La part des consultations informelles demandée par les médecins généralistes augmentent au fil des années (42,45,46). Cependant, ces consultations informelles sont rarement rémunérées comme le montre l'étude menée par le Syndicat National des Médecins Infectiologues (SNMInf) sur les activités transversales des infectiologues. 38/53 (71,7%) équipes qui en réalisent n'ont aucun financement ; 5/53 (9,4%) ont un financement ARS ; 3/53 des conventions financières ; 34/53 (54%) des conventions de partenariat sans financement. (12)

L'étude de Bal et al, au CHU de Grenoble (13), en 2011, relève que les médecins généralistes apprécient les consultations téléphoniques informelles infectieuses essentiellement pour la gestion du patient, mais aussi pour la facilité d'accès et la qualité des soins.

Les études ont cependant très peu analysé l'impact des conseils infectieux téléphoniques en médecine générale en termes de gain dans l'organisation des soins en médecine générale, de

soutien aux médecins généralistes pour la prise en charge des patients polypathologiques complexes, de rapidité d'accès aux spécialistes, de satisfaction des moyens matériels utilisés.

D'autre part, les « eConsults » correspondant au recours d'un médecin généraliste à un spécialiste par voie électronique ont beaucoup été décrits et s'intègrent souvent dans des systèmes facturant les actes de télé médecine réalisés. Les demandes de conseils se font principalement par mail, par plateforme internet, par appels téléphoniques programmés et désynchronisés. Ces systèmes ont régulièrement été mis en place pour éviter les consultations informelles et accélérer l'accès aux spécialistes jusqu'alors très long.

Une étude espagnole de Azogil-Perez (66) a analysé la mise en place d'un système téléphonique asynchrone dans un service de médecine interne pour limiter les consultations informelles téléphoniques synchrones trop lourdes pour l'organisation du service. Ces appels asynchrones à destination des médecins généralistes ont pour but de sélectionner les patients nécessitant des consultations, d'éviter des déplacements sur l'hôpital aux patients et de donner des conduites à tenir en ville. Cela permettait de réduire de plus de 50 % le délai avant consultation avec un gain de 34 jours en moyenne. Pour les médecins internistes, cela était plus facile à intégrer dans leur programme quotidien bien que la charge de travail entre les appels synchrones et programmés soit identique. Cependant 15 médecins de soins primaires sur 58 initialement sélectionnés ont refusé de participer à l'étude par crainte de perte de temps excessif.

Une étude canadienne menée par Murthy (67) étudie la plateforme Champlain BASE établie depuis 2010 pour mettre en relation des médecins de soins primaires avec des spécialistes, dont les infectiologues, par l'intermédiaire d'une plateforme web sécurisée. Le paradigme de cette plateforme est de permettre de dépasser la distance géographique entre deux praticiens au moindre coût (en évitant de s'équiper en matériel onéreux comme pour la visioconférence...), de permettre d'approfondir les explorations avant une consultation de visu avec le patient, d'accélérer l'accès aux infectiologues lorsque nécessaire alors que le délai d'attente moyen est de 1 à 2 mois. Afin d'optimiser la plateforme, des questionnaires protocolisés permettent aux médecins requérants de poser leur question clinique et d'y joindre si nécessaire des documents, la question est adressée à un médecin requis infectiologue par le biais d'un administrateur. L'infectiologue peut alors donner une conduite à tenir, demander plus de renseignements ou programmer une consultation en vis-à-vis puis envoie le compte-rendu au médecin requérant.

Un questionnaire de satisfaction est adressé au médecin requérant avant de clôturer le dossier. Les données sont enregistrées pour pouvoir être analysées lors d'études de fonctionnement de la plateforme. Les principales questions posées concernent la tuberculose, la parasitologie et la maladie de Lyme. Les médecins sont globalement satisfaits de ce service.

D'autres études soulignent l'efficacité de télé-expertise par envoi de photos par mails sécurisés en dermatologie. (1)

### *2.3. Quel modèle pour le SMIT du CH de Perpignan ?*

La question pourrait se poser d'appliquer ces méthodes aux conseils infectieux du SMIT de Perpignan. Cependant plusieurs points sont à considérer comme soulignés par la publication de l'Agence Nationale d'Appui à la Performance des établissements de santé et médico-sociaux (ANAP) et d'autres pour l'aide au déploiement de la télémédecine (62). *« Le projet de télémédecine est avant tout une nouvelle organisation médicale structurée par la télémédecine permettant de répondre au besoin médical identifié, qualifié, voire quantifié, répondant le plus souvent à une amélioration de l'accès aux soins ».*

Or, le développement des avis téléphoniques en temps réel depuis plusieurs années par le SMIT de Perpignan est une réponse à un besoin médical déjà identifié. Cette expérience de plusieurs années de conseils infectieux par téléphone lui a permis d'être performant, de conduire de manière efficace les entretiens, d'identifier et corriger les potentielles erreurs. Ce service est répandu dans tout le département des Pyrénées Orientales. Il ne faut donc pas nécessairement rechercher une nouvelle organisation mais s'appuyer sur ce qui existe déjà.

S'appuyer sur les appels téléphoniques et l'utilisation ponctuelle des mails et fax comme évoqué plus haut, permet de profiter de pratiques déjà connues et utilisées, facteur de réussite du développement d'un système de télé-expertise selon l'ANAP.

L'utilisation exclusive de mails ou de plateforme internet pour l'envoi de question clinique représente un changement radical de pratique, dont l'acceptabilité est incertaine. La proximité du réseau de professionnels avec lesquels travaillent les médecins généralistes est encore très importante et appréciée.

La possibilité de prendre rendez-vous pour un appel asynchrone, c'est-à-dire en dehors de la consultation avec le patient, pour discuter d'une question clinique infectieuse, a été évoquée par quelques médecins mais refusée catégoriquement par d'autres.

Au cours de l'élaboration d'un projet de télé-expertise, il est important d'identifier le matériel nécessaire à l'acte. Celui-ci doit respecter les contraintes de sécurité et de traçabilité indiquées dans la loi. L'annexe 8 du groupe de réflexion sur le bon usage des antibiotiques de la DGS de 2019 (12) propose un schéma global de la télé-expertise pour les services de maladies infectieuses utilisant les conseils téléphoniques. Celui-ci semble pertinent à appliquer au SMIT du CH de Perpignan. Il pourra se modifier ou ajouter des options au fil du temps et de l'expérience des médecins utilisateurs du système.

Le médecin généraliste (requérant) contacte l'infectiologue (requis) par téléphone au cours de sa consultation avec le patient si souhaité, et expose sa question clinique. De manière simultanée, il envoie par mail sécurisé des données paracliniques, cliniques et thérapeutiques en fonction de la question posée ainsi que son RPPS (Répertoire Partagé des Professionnels de Santé) lui permettant d'être identifié et facturé.

L'utilisation d'une messagerie sécurisée est intéressante car elle permet un système d'identification fort du médecin requérant validée par l'ASIP santé. En effet, chaque médecin y accède grâce à sa Carte Professionnel de Santé (CPS). De plus, les messageries sécurisées respectent la nécessité de confidentialité et de sécurité pour les données patient.

Les médecins généralistes interrogés ont majoritairement recours à Apicrypt® dans leur pratique pour la réception de biologies et de courriers d'hospitalisation ou de consultations spécialisées. En quelques manipulations, les documents reçus sur cette messagerie peuvent être intégrés dans le dossier patient du logiciel métier du médecin traitant. Peu utilisent Médimail® ou MSsanté®, un seul utilise la messagerie Intellio®. Plusieurs médecins utilisent déjà le mail pour prendre avis de confrères. C'est donc un moyen technique nécessitant peu de formation, facile à utiliser pour la télé-expertise au SMIT de Perpignan.

Cependant, beaucoup de médecins avouent utiliser des messageries non sécurisées pour contacter leurs confrères. Des campagnes d'information sur ces messageries sécurisées sont nécessaires pour les faire connaître et favoriser leur utilisation, faire les mises à jour nécessaires pour envoyer photos et documents et faire le lien avec le logiciel métier des médecins généralistes.

Les infectiologues recueillent les données de manière standardisée puis donnent leur conseil infectieux pendant l'appel téléphonique. En fin d'appel, ils envoient le compte rendu de l'expertise par messagerie sécurisée au médecin requérant. Tous les actes réalisés sont archivés dans une base de données afin de permettre l'analyse du fonctionnement du système et l'utilisation des données pour des études scientifiques. Le rapport propose l'utilisation de Voozanoo® comme logiciel de rapport d'activité.

La facturation de la télé-expertise, comme expliquée dans la convention médicale de 2016 (24), est réalisée par le médecin requis qui renseigne également le médecin requérant pour que ce dernier soit rémunéré. L'infectiologue récupère les données administratives du patient via son dossier patient de l'hôpital. S'il n'est pas connu, il est possible d'utiliser le service web ADRI pour récupérer les données nécessaires grâce au Numéro d'Inscription au Répertoire (NIR) ou au nom, prénom et date de naissance du patient.

#### *2.4. Sur quelles questions se focaliser principalement.*

Dans les entretiens, peu d'informations ressortent concernant les principaux motifs de demandes de conseils infectieux. Les conseils thérapeutiques sur une antibiothérapie surtout en cas de bactéries résistantes et les conseils diagnostiques sont les motifs de recours cités par les médecins interrogés.

Cela est retrouvé dans l'étude de Bal et al, au CHU de Grenoble, où 284 requêtes de conseils infectieux par des médecins généralistes ont été analysés. 66,2% des appels concernaient des conseils thérapeutiques sur une antibiothérapie, 46,5% concernaient des conseils pour un diagnostic ou le suivi d'une pathologie. Par ailleurs, dans 29,6% des cas, une consultation formelle ou une hospitalisation était proposée (13). Dans la thèse de D. Sanderinck (46), l'analyse de 680 conseils infectieux téléphoniques sollicités par des médecins généralistes au CHU d'Angers entre 2015 et 2016 montre que les conseils diagnostiques représentent 45,4% des appels, les conseils thérapeutiques représentent 39,4% des appels, les appels concernant les vaccins représentent 3,8% des appels, l'infection par le VIH 2,8% et la médecine tropicale/des voyages 2,5% des appels. 26% des appels débouchaient sur une consultation formelle ou une hospitalisation. Les types de

pathologies des conseils infectieux demandés par les médecins généralistes sont différents de ceux des patients hospitalisés. Dans cette thèse, les pathologies « autres » étaient en première position (29,0%), suivies des fièvres (17,2%) et des infections cutanées (15,3%), puis venaient les infections urinaires, digestives et pulmonaires (respectivement 12,1%, 8,1% et 6,0%). Les pathologies autres regroupent principalement les infections sexuellement transmissibles, les accidents d'exposition au sang, les pathologies ganglionnaires, la maladie de Lyme, les pathologies de retour de voyage, la tuberculose et la prise en charge des morsures.

### 3. Quels projets pour le futur.

Plusieurs questions demeurent. Par exemple, concernant la récupération des données administratives des patients et médecins requérants, comment peut-on s'organiser sans alourdir la procédure pour les médecins requis et requérants ? Quelle place du dossier médical partagé ? Comment faciliter les flux de facturation et de remboursement des actes de télé-expertise ?

#### 3.1. *Les plateformes de télémédecine.*

Les plateformes régionales (exemple en Occitanie de Téléo (68)) ou nationales de télémédecine qui se développeront dans les prochaines années, pourront dans un futur proche être un support très intéressant pour ces conseils infectieux. Les entretiens montrent cependant que peu de médecins connaissent ces plateformes et peu d'entre eux s'imaginent les utiliser dans un futur proche. L'utilisation de ces plateformes dépendra de leur qualité, de l'intérêt des médecins généralistes dans ces prochaines années et de l'implication des instances de santé pour informer et former les professionnels de santé. La mise en place d'une plateforme internet pour une télé-expertise nécessite de débloquer des financements importants et d'investir du temps et des acteurs médicaux et techniques pour développer un outil performant et adaptable aux besoins locaux ainsi que pour gérer la maintenance technique. Les instances publiques auront à réguler la multiplication des offres privées, offres souvent efficaces comme le montrent les expériences

en Suède et en Norvège mais qui privatisent le système de soin et limitent l'interopérabilité des plateformes (69).

En 2018, l'assurance maladie a pris position pour que les plateformes privées de télémédecine s'intègrent à l'organisation et à la continuité des soins défendues par le système de soins français actuel (4).

*« Par ailleurs, une communication va être faite par la CNAM auprès des plateformes commerciales dont le mode d'organisation ne respecte pas le cadre conventionnel pour leur demander de bien préciser aux patients ayant recours à leurs téléconsultations qu'elles ne seront pas prises en charge par l'assurance maladie. »*

### 3.2. *Le dossier médical partagé.*

A l'étranger, l'utilisation d'un dossier médical patient partagé est souvent retenu comme un facteur de qualité des systèmes de télémédecine permettant un gain de temps pour les différents usagers (69,70).

La Suède est un pays ayant investi très tôt dans la télémédecine et son utilisation est fortement reliée aux dossiers patients informatisés nationaux. Celui-ci est déployé à l'ensemble de la population et est utilisé par 100% des hôpitaux, centres de soins de santé primaire et établissements psychiatriques depuis 2017.

Le système de soins danois propose une plateforme nationale gérée par une entreprise privée à but non lucratif, MedCom®, mettant en relation par voie essentiellement électronique les médecins généralistes, spécialistes, hôpitaux, patients et autres prestataires de soins.

Depuis 2008, l'Estonie utilise un dossier électronique patient national recueillant les données médicales des patients de la naissance à la mort grâce à un programme permettant de télécharger chaque document sur le système national. Celui-ci contient le carnet de vaccination, les comptes rendus médicaux et les ordonnances, les imageries, les prises de rendez-vous médicaux et la commande d'ambulances, les dépistages et les téléconsultations. Tous les prestataires de services de santé, qu'ils soient publics ou privés, doivent télécharger les données

des patients de leurs propres systèmes dans le système de santé électronique national ; ainsi le système de dossiers patient n'est plus centré sur l'institution mais sur le patient. Chaque personne qui consulte le dossier médical d'un patient est enregistré, et le patient peut consulter son dossier médical et connaître les personnes ayant accédé à son dossier. La connexion se fait par une carte d'identité numérique ou un numéro de téléphone. Le système est organisé pour que de nouveaux services puissent être ajoutés. En 2015, 98% de la population possédait un dossier médical électronique et 98% des ordonnances étaient électroniques (71).

A San Francisco, l'équipe de Tuot (61) a analysé les barrières et les facteurs facilitants de la réussite de 16 systèmes de télémédecine aux Etats-Unis. L'absence d'interopérabilité entre la plateforme de télémédecine et le dossier médical électronique était un facteur limitant. Il fallait dupliquer les documents pour réaliser l'acte, rendant plus chronophage l'utilisation des plateformes.

En France, le Dossier Médical Patient (DMP) est apparu en 2010. En Avril 2019, 6 millions de patients en ont ouvert un. Les entretiens ont révélé que si quelques médecins sont de plus en plus intéressés par le concept, peu l'utilisent, souvent à cause d'une mauvaise qualité de l'interopérabilité avec leur logiciel métier. L'amélioration de l'interopérabilité du DMP avec les messageries sécurisées et les logiciels métiers est un enjeu majeur pour une médecine d'excellence en France (72).

Ainsi que le conclut M. Woessner (73), dans sa thèse faisant état de la télémédecine en libéral dans le Grand Est en 2018, le DMP semble être « l'outil idéal » pour stocker les données d'une télémédecine.

### *3.3. La facturation des actes de télémédecine.*

Le décret Véran (74) permettant de réaliser des téléconsultations au tiers-payant intégral via la réalisation de fiches de soin électroniques en mode SESAM-dégradé a été salué par les médecins interrogés ayant utilisé ce mode de pratique au cours de la crise Sars-Cov2 de 2020. Le tiers-payant généralisé pour la télémédecine pourrait être un moyen facilitateur. La e-carte vitale en cours d'expérimentation pourrait simplifier les procédures de facturation. (75)



## V/ CONCLUSION

Ce travail de thèse révèle que les médecins interrogés adhèrent majoritairement au développement d'une télé-expertise en conseils infectieux avec le SMIT du CH de Perpignan.

Les médecins généralistes interrogés ont un réel besoin de contact avec les médecins spécialistes pour la prise en charge de leurs patients. Une télé-expertise facilitatrice pour leur activité serait la plus acceptable, utilisée comme un outil de plus dans leur pratique. Une télé-expertise facilitatrice est synonyme de qualité, simplicité, efficacité. Elle permet de développer et maintenir un réseau professionnel de proximité.

Ce projet de télé-expertise étant un des premiers sur la région après Domoplaie®, une certaine liberté dans l'organisation et dans le choix d'une plateforme internet est possible. De manière optimale, la plateforme web choisie devrait pouvoir être reprise par d'autres projets de télémédecine de la région pour éviter la multiplication des outils. L'utilisation seule d'une messagerie sécurisée semble être facilement implantable puisque tous les médecins interrogés en possèdent une et ont intégré certaines utilisations dans leur pratique quotidienne.

Une certaine adaptabilité dans son usage sera sans doute nécessaire initialement pour accompagner les médecins hésitants ou peu habitués à des pratiques nouvelles. La mise en place de cet outil sera idéalement accompagnée par une formation et information des médecins. Comprendre les modes de formations et d'informations pour la télé-expertise que souhaitent les médecins généralistes pourrait être l'objet d'un travail spécifique.

Dans la mesure où la quantité de conseils infectieux demandés reste faible pour un médecin généraliste donné, une plateforme ou un accès à la télé-expertise en conseils infectieux simple et intuitif serait l'idéal pour l'adhésion du plus grand nombre et le maintien de la qualité du service rendu en terme de bon usage des antibiotiques. Une étude quantitative proposant plusieurs systèmes de télé-expertise aux médecins généralistes des Pyrénées Orientales pour les conseils infectieux validés par le SMIT du CH de Perpignan pourrait également être l'objet d'un travail de thèse.

Une grande majorité des médecins interrogés se sont équipés pour la téléconsultation et certains médecins interrogés au cours de l'épidémie du Sars-Cov2 ont intégré rapidement dans leur pratique la téléconsultation. Cette adaptabilité et l'apprentissage rapide du fonctionnement de la téléconsultation permet de supposer qu'il en serait de même pour un outil de télé-expertise en conseils infectieux.

La promotion et l'augmentation de l'utilisation du DMP parmi les patients, les médecins de ville et les médecins hospitaliers faciliteraient une télé-expertise intuitive et allégée en lourdeur administrative. Un projet pourrait être organisé à l'hôpital de Perpignan pour que chaque patient hospitalisé voit se réaliser la création de son dossier médical partagé et que celui-ci soit implémenté des imageries, des comptes rendus médicaux et des bilans biologiques principaux.

Concernant les infectiologues, persistent les questions financières de mise en place d'un tel outil, du choix et du paramétrage des outils permettant de stocker les conseils donnés, de la rentabilité des conseils infectieux par ce mode de rémunération. L'annonce du plan de généralisation des actes de télé-expertise à l'ensemble de la population d'ici fin 2020 promis par la convention médicale de 2016 (4) permettra une meilleure visibilité. De même le développement de la e-carte vitale (carte vitale électronique) pourrait faciliter la procédure pour la rémunération des actes de télé-expertise (75).

## VI/BIBLIOGRAPHIE

1. Lee JJ, English JC. Tele dermatology: A Review and Update. Am J Clin Dermatol. avr 2018;19(2):253-60.
2. Loi n° 2009-879 du 21 juillet 2009 portant réforme de l'hôpital et relative aux patients, à la santé et aux territoires [Internet]. 2009-879 juill 21, 2009. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000020879475&categorieLien=id>
3. Code de la santé publique. Article R6316-1 Concernant la définition de la télémédecine [Internet]. Code de la santé publique, Article L6316-1. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?idArticle=LEGIARTI000020891702&cidTexte=LEGITEXT000006072665&dateTexte=20170328>
4. Caisse nationale d'Assurance Maladie. Avenant 6 et annexes de la convention médicale de 2016. Modalités de mise en œuvre des actes de télémédecine. [Internet]. [cité 20 oct 2019]. Disponible sur: <https://www.ameli.fr/sites/default/files/Documents/483228/document/cir-21-2018.pdf>  
[https://www.ameli.fr/sites/default/files/Documents/483231/document/circulaire\\_21-2018\\_annexes.pdf](https://www.ameli.fr/sites/default/files/Documents/483231/document/circulaire_21-2018_annexes.pdf)
5. HAS. Efficience de la télémédecine : état des lieux de la littérature internationale et cadre d'évaluation. [Internet]. 2013 juill. Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2013-07/efficience\\_tlm\\_vf\\_2013-07-18\\_14-48-38\\_743.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2013-07/efficience_tlm_vf_2013-07-18_14-48-38_743.pdf)
6. Sophie D, Haute Autorité de Santé. Qualité et sécurité des actes de téléconsultation et de téléexpertise,. 2018;74.
7. Wang S, Pulcini C, Rabaud C, Boivin J-M, Birgé J. Inventory of antibiotic stewardship programs in general practice in France and abroad. Médecine et Maladies Infectieuses. avr 2015;45(4):111-23.
8. Pulcini C, Botelho-Nevers E, Dyar OJ, Harbarth S. The impact of infectious disease specialists on antibiotic prescribing in hospitals. Clinical Microbiology and Infection. oct 2014;20(10):963-72.
9. ECDC. Antimicrobial consumption Annual Epidemiological Report [Internet]. 2017. Disponible sur: <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/summary-latest-data-antibiotic-consumption-eu-2018>
10. Carlet, Le Coz. Rapport du groupe de travail spécial pour la préservation des antibiotiques [Internet]. Ministère de la santé; 2016. Disponible sur: [https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/rapport\\_antibiotiques.pdf](https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/rapport_antibiotiques.pdf)
11. Ministère des affaires sociales et de la santé. Instruction DGS/RI1/DGOS/PF2/DGCS no 2015-212 du 19 juin 2015 - Mise en oeuvre de la lutte contre l'antibiorésistance sous la responsabilité des agences régionales de santé. . [Internet]. [cité 1 mai 2020]. Disponible

sur:

<http://circulaires.legifrance.gouv.fr/index.php?action=afficherCirculaire&hit=1&retourAccueil=1&r=39807>

12. DGS, Pavese, (Patricia). Bon usage des antibiotiques : cahier des charges des Centres Régionaux en Antibiothérapie (CRA) et Equipes Multidisciplinaires en Antibiothérapie (EMA). 2019.
13. Bal G, Sellier E, Gennai S, Caillis M, François P, Pavese P. Infectious disease specialist telephone consultations requested by general practitioners. *Scandinavian Journal of Infectious Diseases*. déc 2011;43(11-12):912-7.
14. INSEE. Les technologies de l'information et de la communication par l'OCDE [Internet]. Disponible sur: <https://www.insee.fr/fr/metadonnees/definition/c1385>
15. Naufrage, langue recousue, disparition, les folles histoires du Vendée Globe [Internet]. *LExpress.fr*. 2016 [cité 1 mai 2020]. Disponible sur: [https://www.lexpress.fr/actualite/sport/naufrage-langue-recousue-disparition-les-folles-histoires-du-vendee-globe\\_1847379.html](https://www.lexpress.fr/actualite/sport/naufrage-langue-recousue-disparition-les-folles-histoires-du-vendee-globe_1847379.html)
16. Rapport OMS 1997 sur la définition de la télémédecine [Internet]. 1997. Disponible sur: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/182901/EB99\\_30\\_fre.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/182901/EB99_30_fre.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
17. Loi assurance maladie du 13 Aout 2004 article 34 [Internet]. Aout, 2004. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000625158&categorieLien=id>
18. Loi n° 2013-1203 du 23 décembre 2013 de financement de la sécurité sociale pour 2014 [Internet]. Disponible sur: [https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexteArticle.do;jsessionid=ED97A04BE81662C3F83B3A38FF97194B.tplgfr24s\\_1?idArticle=LEGIARTI000033715404&cidTexte=LEGITEXT000028375821&dateTexte=20180912](https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexteArticle.do;jsessionid=ED97A04BE81662C3F83B3A38FF97194B.tplgfr24s_1?idArticle=LEGIARTI000033715404&cidTexte=LEGITEXT000028375821&dateTexte=20180912)
19. DGOS. Plan de déploiement de la télémédecine en France. [Internet]. 2012. Disponible sur: [https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/Recommandations\\_mise\\_en\\_oeuvre\\_projet\\_telemedecine.pdf](https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/Recommandations_mise_en_oeuvre_projet_telemedecine.pdf)
20. Loi n° 2016-1827 du 23 décembre 2016 de financement de la sécurité sociale pour 2017 [Internet]. 2016. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000033680665&categorieLien=id>
21. DGOS. Rapport parlementaire du rapport ETAPES sur la télémédecine. [Internet]. 2017 déc. Disponible sur: [https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/dgos\\_telemedecine\\_etapes\\_rapport\\_parlement.pdf](https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/dgos_telemedecine_etapes_rapport_parlement.pdf)
22. Décret n° 2010-1229 du 19 octobre 2010 relatif à la télémédecine [Internet]. 2010-1229 oct 19, 2010. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000022932449&categorieLien=id>

23. Code de la santé publique. Articles L1111-2, L1111-4 et L1111-7 à propos de l'information des usagers du système de santé et expression de leur volonté [Internet]. Disponible sur: [https://www.legifrance.gouv.fr/affichCode.do;jsessionid=DD3C0A2B877BC187EFEC89B0CD49DC.tplgfr25s\\_1?idSectionTA=LEGISCTA000006185255&cidTexte=LEGITEXT000006072665&dateTexte=20200419](https://www.legifrance.gouv.fr/affichCode.do;jsessionid=DD3C0A2B877BC187EFEC89B0CD49DC.tplgfr25s_1?idSectionTA=LEGISCTA000006185255&cidTexte=LEGITEXT000006072665&dateTexte=20200419)
24. UNCAM. Convention Médicale 2016 [Internet]. 2016 [cité 4 nov 2019]. Disponible sur: <https://convention2016.ameli.fr/wp-content/uploads/2016/10/Projet-de-texte-conventionnel-21-juillet-2016-vf5.pdf>
25. Ministère des SOLidarités et de la Santé. Arrêté du 14 août 2019 portant approbation de l'avenant no 7 à la convention nationale organisant les rapports entre les médecins libéraux et l'assurance maladie signée le 25 août 2016 [Internet]. Disponible sur: [avenant\\_7Convention medicale 2016.pdf](#)
26. CNIL. Loi liberté et informatique. [Internet]. 1978. Disponible sur: <https://www.cnil.fr/fr/la-loi-informatique-et-libertes#article8>
27. RGPD, CNIL. Le règlement général sur la protection des données. [Internet]. [cité 1 mai 2020]. Disponible sur: <https://www.cnil.fr/fr/reglement-europeen-protection-donnees>
28. Bossi J., ASIP santé. Technologies de l'information et de la communication et données de santé : pour un cadre juridique en phase avec les évolutions technologiques et les besoins du système de santé. [Internet]. 2014. Disponible sur: <http://statistique-et-societe.fr/article/view/311>
29. DGOS. Guide DGOS de la facturation des téléconsultations et télé-expertises en établissement de santé. [Internet]. 2019. Disponible sur: [https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/guide\\_telemedecine\\_etablissement\\_sante\\_\\_101219.pdf](https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/guide_telemedecine_etablissement_sante__101219.pdf)
30. Bell BG, Schellevis F, Stobberingh E, Goossens H, Pringle M. A systematic review and meta-analysis of the effects of antibiotic consumption on antibiotic resistance. *BMC Infect Dis.* 9 janv 2014;14:13.
31. WHO. World Health Days 2011 [Internet]. 2011. Disponible sur: [https://www.who.int/world-health-day/2011/presskit/whd2011\\_fs6\\_newtool.pdf?ua=1](https://www.who.int/world-health-day/2011/presskit/whd2011_fs6_newtool.pdf?ua=1)
32. Simberkoff MS. Drug-Resistant Pneumococcal Infections in the United States: A Problem for Clinicians, Laboratories, and Public Health. *JAMA.* 15 juin 1994;271(23):1875-6.
33. Davies J, Davies D. Origins and Evolution of Antibiotic Resistance. *Microbiol Mol Biol Rev.* sept 2010;74(3):417-33.
34. Colomb-Cotinat M. Estimating the morbidity and mortality associated with infections due to multidrug-resistant bacteria (MDRB), France, 2012. L'enquête Burden. [Internet]. [cité 27 avr 2020]. Disponible sur: [/maladies-et-traumatismes/infections-associees-aux-soins-et-resistance-aux-antibiotiques/resistance-aux-antibiotiques/enquetes-et-etudes](#)
35. Gandra S, Barter DM, Laxminarayan R. Economic burden of antibiotic resistance: how much do we really know? *Clinical Microbiology and Infection.* 1 oct 2014;20(10):973-80.

36. Naylor NR, Atun R, Zhu N, Kulasabanathan K, Silva S, Chatterjee A, et al. Estimating the burden of antimicrobial resistance: a systematic literature review. *Antimicrob Resist Infect Control* [Internet]. 25 avr 2018 [cité 21 avr 2020];7. Disponible sur: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5918775/>
37. CDC. CDC's Antibiotic Resistance Threats in the United States, 2019 [Internet]. Centers for Disease Control and Prevention. 2020 [cité 28 avr 2020]. Disponible sur: <https://www.cdc.gov/drugresistance/biggest-threats.html>
38. ANSM. Evolution des consommations d'antibiotiques en France entre 2000 et 2013 : nouveau rapport d'analyse. [Internet]. 2014 [cité 27 avr 2020]. Disponible sur: <https://www.ansm.sante.fr/S-informer/Points-d-information-Points-d-information/Evolution-des-consommations-d-antibiotiques-en-France-entre-2000-et-2013-nouveau-rapport-d-analyse-de-l-ANSM-Point-d-Information>
39. Ministère du Travail, de l'Emploi et de la Santé. Plan national d'alerte sur les antibiotiques 2011-2016. [Internet]. nov, 2011. Disponible sur: [https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/plan\\_antibiotiques\\_2011-2016\\_DEFINITIF.pdf](https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/plan_antibiotiques_2011-2016_DEFINITIF.pdf)
40. DHOS et DGS. Bulletin Officiel n°2002-21 sur le bon usage des antibiotiques dans les établissements de santé et à la mise en place à titre expérimental de centres de conseil en antibiothérapie pour les médecins libéraux [Internet]. 2002 [cité 22 avr 2020]. Disponible sur: <https://solidarites-sante.gouv.fr/fichiers/bo/2002/02-21/a0212060.htm>
41. DGS, DGOS, DGCS. Instruction N°DGOS/PF2/DGS/RI1/DGCS/2015/ 202 du 15 juin 2015 relative au programme national d'actions de prévention des infections associées aux soins (Propias) 2015 [Internet]. 2015 [cité 1 mai 2020]. Disponible sur: <http://circulaire.legifrance.gouv.fr/index.php?action=afficherCirculaire&hit=1&r=39781>
42. Y.Perut et al. Transversal infectious disease activity in French hospitals. *MMI* [Internet]. 2016; Disponible sur: <http://dx.doi.org/10.1016/j.medmal.2016.09.005>
43. ANSM. La consommation en antibiotiques en France en 2016. [Internet]. 2017. Disponible sur: [file:///C:/Users/C%C3%A9cile/Downloads/Rapport%20antibio\\_nov2017.pdf](file:///C:/Users/C%C3%A9cile/Downloads/Rapport%20antibio_nov2017.pdf)
44. Santé Publique France. Consommation d'antibiotiques et antibiorésistance en France en 2018 [Internet]. [cité 1 mai 2020]. Disponible sur: </les-actualites/2019/consommation-d-antibiotiques-et-antibioresistance-en-france-en-2018>
45. Gennai S, François P, Bal G, Epaulard O, Stahl J-P, Vittoz J-P, et al. Évaluation d'une consultation mobile d'infectiologie. *Médecine et Maladies Infectieuses*. 1 oct 2009;39(10):798-805.
46. SANDERINK (Diane). Le conseil en infectiologie : étude au CHU d'Angers par la traçabilité informatisée. Thèse. [Internet]. 2017. Disponible sur: <http://dune.univ-angers.fr/fichiers/20117246/2017MCEM8349/fichier/8349F.pdf>
47. Burty C, Lecompte T, Rabaud C, Birgé J, May T. Création d'un réseau ville-hôpital en antibiologie : ANTIBIOLOR. *Médecine et Maladies Infectieuses*. 1 juin 2005;35:S137-9.

48. May T, Burty C, Demoré B, Aissa N, Birgé J, Rabaud C, et al. Antibiolor, the Lorraine antibiography network: Update on 7 years of activity. *Médecine et Maladies Infectieuses*. 1 août 2012;42(8):355-60.
49. ANTIBIOEST [Internet]. AntiBioEst. [cité 1 mai 2020]. Disponible sur: <https://www.antibioest.org/qui-sommes-nous/notre-reseau/>
50. Conseil National Professionnel- Fédération Française d'Infectiologie. Le bon usage des antibiotiques: expériences et outils pour une déclinaison en région. Rapport de la rencontre CNP-FFI. [Internet]. 2016. Disponible sur: <https://www.infectiologie.com/UserFiles/File/formation/2016/2016-atb-ffi-le-bon-usage-des-antibiotiques-en-region-cr-reunion-cnp-ffi-1-7-2016.pdf>
51. Marquet A, Thibaut S, Guiet A, Caillon J, Boutoille D. Centre ressource en antibiologie : un partenaire pour l'information et la formation des professionnels de santé. *Médecine et Maladies Infectieuses*. juin 2016;46(4):34.
52. GRIVE, le réseau des Généralistes Référents en InfectioVigilance Extra-hospitalière de l'Occitanie [Internet]. GRIVE Occitanie - Infectio-Vigilance. [cité 1 mai 2020]. Disponible sur: <http://www.grive-occitanie.fr/>
53. Mauffrey V, Kivits J, Pulcini C, Boivin JM. Perception of acceptable antibiotic stewardship strategies in outpatient settings. *Médecine et Maladies Infectieuses*. sept 2016;46(6):285-93.
54. Binda F, Fougnot S, Monchy PD, Fagot-Campagna A, Pulcini C, Thilly N. Impact of selective reporting of antibiotic susceptibility test results in urinary tract infections in the outpatient setting: a protocol for a pragmatic, prospective quasi-experimental trial. *BMJ Open*. 1 nov 2018;8(11):e025810.
55. Géodes - Santé publique France [Internet]. [cité 1 mai 2020]. Disponible sur: <https://geodes.santepubliquefrance.fr/#c=home>
56. Pierre Paillé, Alex Mucchielli. *L'analyse qualitative en sciences humaines et sociales*. 2012.
57. Francione R, Bissonnier C. *La démographie médicale En Région Languedoc-Roussillon. La situation en 2015*. 2015;69.
58. Naldony (Julie), Rahuel (Claire). *La télémédecine : approches et propositions des médecins généralistes libéraux français*. [Internet] [Thèse d'exercice]. Université Toulouse 3; 2019. Disponible sur: <http://thesesante.ups-tlse.fr/2628/1/2019TOU31042-1043.pdf>
59. Cypriani Fanny. *Télémédecine en 2014: enquête auprès des médecins libéraux français* [Internet]. Université de Strasbourg; 2014. Disponible sur: [http://www.apima.org/img\\_bronner/These\\_Cypriani\\_telemedecine\\_2014.pdf](http://www.apima.org/img_bronner/These_Cypriani_telemedecine_2014.pdf)
60. Simon P, Acker D. *La place de la télémédecine dans l'organisation des soins*. [Internet]. France: Ministère de la Santé et des Sports DHO; 2008. Disponible sur: [https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/Rapport\\_final\\_Telemedecine.pdf](https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/Rapport_final_Telemedecine.pdf)

61. Tuot DS, Leeds K, Murphy EJ, Sarkar U, Lyles CR, Mekonnen T, et al. Facilitators and barriers to implementing electronic referral and/or consultation systems: a qualitative study of 16 health organizations. *BMC Health Services Research*. 19 déc 2015;15(1):568.
62. ANAP. Le numérique en santé-25 projets passés à la loupe. Disponible sur: <http://ressources.anap.fr/numerique/publication/1711-25-projets-de-telemedecine-passes-a-la-loupe-tome-1-les-grands-enseignements/2650-les-grands-enseignements-issus-de-l-analyse-transversale>
63. IRDES. La e-santé : télésanté, santé numérique ou santé connectée. 2019;377.
64. ASIP santé. Rapport de l'état des lieux de l'offre des services et plateformes régionales de télémedecine. [Internet]. 2019 mars. Disponible sur: [ASIP\\_Rapport\\_Etat\\_des\\_lieux\\_offre\\_de\\_service\\_et\\_pl.pdf](#)
65. Tebano G, Dyar OJ, Beovic B, Claudot F, Béraud G, Thilly N, et al. Practices, organisation, and regulatory aspects in advising on antibiotic prescription: the international ESCMID AntibioLegalMap survey. *Infection*. 1 oct 2019;47(5):749-60.
66. Azogil-López LM, Pérez-Lázaro JJ, Ávila-Pecci P, Medrano-Sánchez EM, Coronado-Vázquez MV. Efectividad de un nuevo modelo de derivación telefónica compartida entre atención primaria y atención hospitalaria. *Aten Primaria*. mai 2019;51(5):278-84.
67. Murthy R, Rose G, Liddy C, Afkham A, Keely E. eConsultations to Infectious Disease Specialists: Questions Asked and Impact on Primary Care Providers' Behavior. *Open Forum Infect Dis* [Internet]. 1 avr 2017 [cité 19 oct 2019];4(2). Disponible sur: <https://academic.oup.com/ofid/article/4/2/ofx030/2990227>
68. Lancement TéléO Télémedecine e-santé Occitanie [Internet]. [cité 23 juin 2020]. Disponible sur: [https://www.esante-occitanie.fr/teleo-la-nouvelle-plateforme-regionale-de-telemedecine-2-29.html?args=V\\_4IYCBix0mbR6awfskG42c2EBpIE95UkRE6i0\\_VOTAvVanw7nJyUbNwfo15guWrjF9kRmPNqEhDd\\_PlhV4FPQ](https://www.esante-occitanie.fr/teleo-la-nouvelle-plateforme-regionale-de-telemedecine-2-29.html?args=V_4IYCBix0mbR6awfskG42c2EBpIE95UkRE6i0_VOTAvVanw7nJyUbNwfo15guWrjF9kRmPNqEhDd_PlhV4FPQ)
69. ASIP. Etude comparative développement télémedecine internationale. [Internet]. 2019 juill. Disponible sur: [https://esante.gouv.fr/sites/default/files/media\\_entity/documents/ASIP\\_TLM\\_Etude\\_comparative\\_developpement\\_telemedecine\\_internationale\\_VF2.pdf](https://esante.gouv.fr/sites/default/files/media_entity/documents/ASIP_TLM_Etude_comparative_developpement_telemedecine_internationale_VF2.pdf)
70. Bradford H. Gray, Thomas Bowden, Ib Johansen,, and Sabine Koch. Electronic Health Records: An International Perspective on « Meaningful Use ». 2011; Disponible sur: [https://www.researchgate.net/publication/51873833\\_Electronic\\_health\\_records\\_an\\_international\\_perspective\\_on\\_meaningful\\_use](https://www.researchgate.net/publication/51873833_Electronic_health_records_an_international_perspective_on_meaningful_use)
71. Peterson CB, Hamilton C, Hasvold P. From innovation to implementation: eHealth in the WHO European region [Internet]. Copenhagen, Denmark: WHO Regional Office for Europe; 2016. 98 p. Disponible sur: [https://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0012/302331/From-Innovation-to-Implementation-eHealth-Report-EU.pdf?ua=1](https://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0012/302331/From-Innovation-to-Implementation-eHealth-Report-EU.pdf?ua=1)

72. GIE SESAM-Vitale - Catalogue produits [Internet]. [cité 2 juin 2020]. Disponible sur: [http://www.sesam-vitale.fr/web/sesam-vitale/catalogue-produits?se=Acquisition%20des%20Droits%20\(ADRI\)](http://www.sesam-vitale.fr/web/sesam-vitale/catalogue-produits?se=Acquisition%20des%20Droits%20(ADRI))
73. Woessner M. Télémedecine 2018 : année charnière. Le Grand Est, région pilote. [Internet] [Thèse de médecine]. Université de Strasbourg; 2018. Disponible sur: [http://www.apima.org/img\\_bronner/These\\_Woessner\\_Michel\\_telemedecine\\_R.pdf](http://www.apima.org/img_bronner/These_Woessner_Michel_telemedecine_R.pdf)
74. Décret n° 2020-227 du 9 mars 2020 adaptant les conditions du bénéfice des prestations en espèces d'assurance maladie et de prise en charge des actes de télémedecine pour les personnes exposées au covid-19 [Internet]. 2020-227 mars 9, 2020. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000041704122&categorieLien=id>
75. Santé -Carte Vitale dématérialisée : expérimentation d'une appli dans 2 départements | service-public.fr [Internet]. [cité 4 juin 2020]. Disponible sur: <https://www.service-public.fr/particuliers/actualites/A13435>

## VII/ SERMENT D'HIPPOCRATE

*« Au moment d'être admise à exercer la médecine, je promets, au nom de l'Être Suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité.*

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

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

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

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

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

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

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

*Respectueuse et reconnaissante envers mes maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.*

*Que les Hommes et mes confrères m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses, que je sois déshonorée et méprisée si j'y manque. »*

## VIII/ ANNEXES

### A. Annexe 1 : Power Point de brève mise à jour sur la télémédecine à destination des médecins généralistes interrogés pour la thèse.

La télémédecine est une pratique médicale.

C'est un acte médical, donc cela suit les processus classiques d'une consultation médicale :

- Analyser des données cliniques,
- Prescrire et analyser des examens complémentaires,
- Poser le diagnostic,
- Organiser un suivi, un avis spécialisé, etc.



C'est un acte à distance, utilisant les moyens modernes de communication : le téléphone, l'informatique, l'électronique, la vidéo ; pour permettre de réaliser la consultation.

Ces actes sont encadrés par la loi et doivent répondre à des objectifs de qualité, de sécurité des données, de traçabilité.

Certains actes sont reconnus comme appartenant à la télémédecine. Et d'autres non.

Cinq actes sont répertoriés :

- **La téléconsultation** : un médecin consulte un patient par le biais d'une vidéo, ils ne sont donc pas physiquement au même endroit. Un autre personnel de santé peut accompagner le patient.



- **La télé-expertise**, c'est le système qui va permettre à un professionnel de contacter un autre professionnel médical pour prendre un avis spécialisé, le patient peut être présent ou non.

- Il y a aussi la **télésurveillance** qui permet de surveiller des données cliniques ou paracliniques à distance.

- **La téléassistance**

- **La régulation téléphonique médicale**, dont l'exemple phare est la régulation du SAMU.

Le téléstaff, la téléformation, le téléconseil n'en sont pas.

La télé médecine est apparue dans la loi française en 2009 avec la loi HPST, elle a ensuite été reprise dans le code de la santé publique et dans les conventions médicales de 2016 par exemple. Cela a permis de mettre en place des expérimentations locales pour développer les outils et la

### ASPECT LEGAL DE LA TELE MEDECINE

- Inscription de la télémédecine dans le droit français: [La loi HSPT de 2009](#), le [code de la santé publique](#) ( Art L. 6316-1 en 2016 et art L.2017-1836 en 2017), la [convention médicale de 2016](#)
  - ⇒expérimentations locales de télémédecine
  - ⇒Analyse d'expériences locales favorables.
- Accessibilité et remboursement de la télémédecine ( 02/2019 et 2021) [l'avenant 6 de la convention médicale publié en 2018.](#)
  - => Volonté du SMIT du CH de Perpignan de côter en acte de **téléexpertise** leurs avis infectieux téléphoniques.

pratique, ainsi qu'analyser l'efficacité, la faisabilité, la rentabilité... Cela a permis de déboucher sur la convention médicale de 2016, en particulier l'avenant 6, établissant le contour de la pratique de la télémédecine en France et introduisant la possibilité d'une facturation et le remboursement des actes de télé médecine.

Par ce biais-là, la TLE serait cotée en 2 types d'actes selon la complexité du dossier, et deviendrait facturable pour le médecin requérant et le médecin requis comme inscrit dans le tableau. La télé-expertise serait initialement facturable pour seulement certaines populations à savoir :

ACTES	Télé expertise niveau 1	Télé expertise niveau 2
Participants	Médecin-> Médecin	Médecin-> Médecin
Patients	Avant 2021: ALD/midies rares/détenus/EHPAD/ « sous dense » Après 2021: Tous	Avant 2021: ALD/midies rares/détenus/EHPAD/ « sous dense » Après 2021: Tous
Requis	Aucun	Aucun
Visioconférence	facultative	facultative
Complexité	Question circonscrite = peu de document	situation médicale complexe, nécessité étude de pls documents
Majoration	aucune	Aucune
Limite nombre d'actes	4/an/patient 12€ Dr requis 5 € Dr requérant (Max 500€/an/patient)	2/an /patient Dr requis 20€ Dr requérant 10€

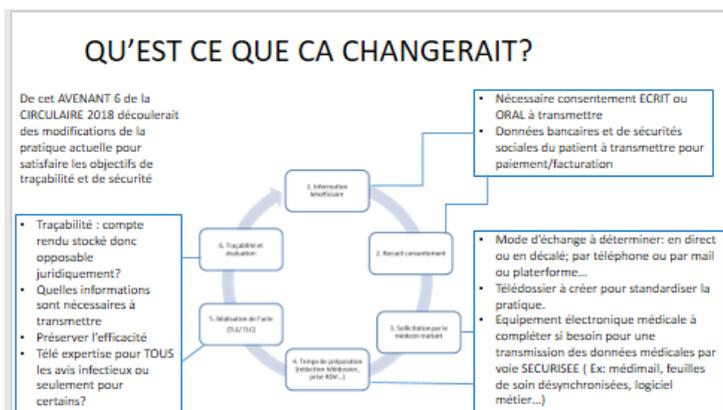
Les patients en ALD, les patients atteints de maladies rares, les détenus, les personnes hébergées en EHPAD, les zones en sous densité médicale.

Avec une extension à l'ensemble de la population à court ou moyen terme.

Concrètement, pour les conseils infectieux par téléphone du SMIT de Perpignan, cela entrainerait des modifications d'organisation.

Pour répondre aux objectifs de qualité, de sécurité, de traçabilité et permettre la facturation, il faudrait :

- L'utilisation de plateformes sécurisées pour transmettre des informations médicales ;
- Récupérer les coordonnées bancaires et de sécurité sociale ;
- Produire un rapport écrit de la télé-expertise afin de répondre aux exigences de traçabilité.



B. Annexe 2 : Caractéristiques sociodémographiques des médecins interrogés.

Médecin	Modalité d'exercice	Nombre d'années d'installation	Type d'exercice	Age du médecin	Sexe
<b>M1</b>	MSP	< 10 ans (2,5 ans)	Urbain	31 ans	F
<b>M2</b>	MSP	>10 ans (28 ans)	Urbain	52 ans	F
<b>M3</b>	MSP	> 10 ans ( 21 ans)	Semi rural	48 ans	F
<b>M4</b>	MSP	< 2 ans (1 an)	Urbain	30 ans	F
<b>M5</b>	MSP	> 10 ans (34 ans)	semi rural	58 ans	H
<b>M6</b>	SCI	>10 ans ( 37 ans)	urbain	57ans	F
<b>M7</b>	SCM	>10 ans ( 24ans)	semi rural	52 ans	F
<b>M8</b>	SCM	>10 ans ( 28 ans)	semi rural	58 ans	F
<b>M9</b>	SCM	>10 ans (30 ans)	Rural	52 ans	H
<b>M10</b>	SCM	<10 ans (6 ans)	semi rural	34 ans	F
<b>M11</b>	SCM	<10 ans (6 ans)	semi rural	33 ans	H
<b>M12</b>	SCI	> 10 ans (26 ans)	Rural	54 ans	H
<b>M13</b>	MSP	<10 ans (3 ans)	Rural	32 ans	H
<b>M14</b>	MSP	>10 ans (27 ans)	Semi rural	59 ans	H

C. Annexe 3 : Habitudes de travail des médecins interrogés.

Médecin	Utilisation télé-expertise officielle	Utilisation des conseils infectieux	Logiciel métier	Utilisation du DMP	Messageries sécurisées utilisées	Lien logiciel métier et messagerie sécurisée	Utilisation du Smartphone	Fiches de soins électroniques.	Scanne les documents
<b>M1</b>	NON	OUI	WEDA	**	Apicrypt	OUI	OUI	OUI	OUI
<b>M2</b>	NON	OUI	HELLODOC	NON	Apicrypt	OUI	OUI	OUI	OUI
<b>M3</b>	NON	OUI	WEDA	NON	Apicrypt et MSSanté	**	OUI	OUI	OUI
<b>M4</b>	NON	OUI	WEDA	OUI	Apicrypt et MSSanté	OUI	OUI	OUI	OUI
<b>M5</b>	NON	OUI	HYPERMED	OUI, peu	Apicrypt	OUI	OUI	OUI	OUI
<b>M6</b>	NON	OUI	HELLODOC	NON	Apicrypt	**	OUI	OUI	OUI
<b>M7</b>	NON	OUI	AXISANTE	OUI, peu	Apicrypt et MSSanté	OUI	OUI	OUI	OUI
<b>M8</b>	NON	OUI	CROSSWAY	NON	Apicrypt	OUI	OUI	OUI	OUI
<b>M9</b>	NON	OUI	MEDICAWIND	NON	Intellio	OUI	NON	OUI	OUI
<b>M10</b>	NON	OUI	CROSSWAY	NON	Apicrypt	OUI	OUI	OUI	OUI
<b>M11</b>	Cicat-LR	OUI	MEDAPLIX	OUI, peu	Apicrypt et MSSanté	OUI	OUI	OUI	OUI
<b>M12</b>	NON	OUI	HELLODOC	NON	Médimail et MSSanté	OUI	OUI	OUI	OUI
<b>M13</b>	NON	OUI	WEDA	OUI, peu	Médimail	OUI	OUI	OUI	OUI
<b>M14</b>	NON	OUI	WEDA	NON	Apicrypt et Médimail	Apicrypt OUI Médimail NON	OUI	OUI	OUI

La présence de \*\* signifie l'absence de données pour cette caractéristique.

## IX/ ENTRETIENS

Vous accèderez aux 14 entretiens grâce au lien suivant :

<https://drive.google.com/drive/folders/1oIPztJzbphdrzMlegjyQyWNEPxpHaTsW?usp=sharing>



## RESUME DE THESE

**Introduction :** L'inscription dans la loi française de la télémédecine donne une opportunité aux équipes d'infectiologie de créer un outil de télé-expertise pour les conseils infectieux téléphoniques auprès des médecins généralistes. Ceci permettrait aux infectiologues d'obtenir une valorisation financière pérenne pour cette activité. L'objectif principal de ce travail était d'évaluer l'acceptabilité des conseils infectieux en tant qu'acte de télé-expertise parmi les médecins généralistes utilisateurs et d'étudier les modalités de mise en œuvre les plus réalisables dans les Pyrénées Orientales.

**Méthode :** Une étude qualitative par entretiens semi-directifs a été réalisée. Les médecins ont été recrutés parmi la population des médecins généralistes des Pyrénées Orientales utilisant les conseils infectieux téléphoniques hospitaliers. Les données ont été analysées par la réalisation d'une analyse thématique.

**Résultats :** 14 entretiens ont été menés entre mars et mai 2020. La majorité des médecins interrogés adhère à la création d'un outil de télé-expertise en conseils infectieux par le SMIT du CH de Perpignan. La traçabilité des conseils infectieux et la rémunération des expertises délivrées sont les principales motivations. La simplicité de l'outil, la rapidité de réalisation de la télé-expertise, l'accès à des conseils immédiats en présence des patients et l'unicité des plateformes de télémédecine sont les exigences prioritaires. Une faible connaissance réglementaire et la faible expérience en télé-expertise n'a pas permis d'identifier un modèle de télé-expertise préférable.

**Conclusion :** Les médecins généralistes acceptent la création d'un outil de télé-expertise en conseils infectieux. L'adhésion dépendra de la praticité d'utilisation. Une plateforme informatique universelle de télémédecine semble l'idéal mais les conditions pour une utilisation d'un tel système ne semblent pas encore réunies.

**Mots Clefs :** Télémédecine, conseils infectieux téléphoniques, médecine générale, télé-expertise