

ANNÉE 2021

2021 TOU3 1020

## THÈSE

### POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN MÉDECINE SPÉCIALITÉ MÉDECINE GÉNÉRALE

Présentée et soutenue publiquement par

**Aurélie BENTAJOU-PACOUILL**

Le 13 Avril 2021

### **Télé-expertise : les besoins des médecins Ariégeois en 2020**

Directeur de thèse : Docteur Julie SUBRA

#### JURY

Monsieur le Professeur Pierre MESTHE	Président
Monsieur le Docteur Michel BISMUTH	Assesseur
Monsieur le Docteur Jordan BIREBENT	Assesseur
Monsieur le Docteur Philippe MONLOUIS	Assesseur
Madame le Docteur Julie SUBRA	Assesseur



**TABLEAU du PERSONNEL HU**  
**des Facultés de Médecine du l'Université Paul Sabatier**  
**au 1<sup>er</sup> septembre 2020**

**Professeurs Honoraires**

Doyen Honoraire	M. CHAP Hugues
Doyen Honoraire	M. GUIRAUD-CHAUMEIL Bernard
Doyen Honoraire	M. LAZORTHES Yves
Doyen Honoraire	M. PUEL Pierre
Doyen Honoraire	M. ROUGE Daniel
Doyen Honoraire	M. VINEL Jean-Pierre
Professeur Honoraire	M. ABBAL Michel
Professeur Honoraire	M. ADER Jean-Louis
Professeur Honoraire	M. ADOUE Daniel
Professeur Honoraire	M. ARBUS Louis
Professeur Honoraire	M. ARLET Jacques
Professeur Honoraire	M. ARLET Philippe
Professeur Honoraire	M. ARLET-SUAU Elisabeth
Professeur Honoraire	M. ARNE Jean-Louis
Professeur Honoraire	M. BARRET André
Professeur Honoraire	M. BARTHE Philippe
Professeur Honoraire	M. BAYARD Francis
Professeur Honoraire	M. BOCCALON Henri
Professeur Honoraire	M. BONAFÉ Jean-Louis
Professeur Honoraire	M. BONEU Bernard
Professeur Honoraire	M. BONNEVILLE Paul
Professeur Honoraire	M. BOUNHOURE Jean-Paul
Professeur Honoraire	M. BOUTAULT Franck
Professeur Honoraire Associé	M. BROS Bernard
Professeur Honoraire	M. BUGAT Roland
Professeur Honoraire	M. CAHUZAC Jean-Philippe
Professeur Honoraire	M. CARATERO Claude
Professeur Honoraire	M. CARLES Pierre
Professeur Honoraire	M. CARRIERE Jean-Paul
Professeur Honoraire	M. CARTON Michel
Professeur Honoraire	M. CATHALA Bernard
Professeur Honoraire	M. CHABANON Gérard
Professeur Honoraire	M. CHAMONTIN Bernard
Professeur Honoraire	M. CHAP Hugues
Professeur Honoraire	M. CHAVOIN Jean-Pierre
Professeur Honoraire	M. CLANET Michel
Professeur Honoraire	M. CONTE Jean
Professeur Honoraire	M. COSTAGLIOLA Michel
Professeur Honoraire	M. COTONAT Jean
Professeur Honoraire	M. DABERNAT Henri
Professeur Honoraire	M. DAHAN Marcel
Professeur Honoraire	M. DALOUS Antoine
Professeur Honoraire	M. DALY-SCHVEITZER Nicolas
Professeur Honoraire	M. DAVID Jean-Frédéric
Professeur Honoraire	M. DELSOL Georges
Professeur Honoraire	Mme DELISLE Marie-Bernadette
Professeur Honoraire	Mme DIDIER Jacqueline
Professeur Honoraire	M. DUCOS Jean
Professeur Honoraire	M. DUFFAUT Michel
Professeur Honoraire	M. DUPRE M.
Professeur Honoraire	M. DURAND Dominique
Professeur Honoraire associé	M. DUTAU Guy
Professeur Honoraire	M. ESCANDE Michel
Professeur Honoraire	M. ESCHAPASSE Henri
Professeur Honoraire	M. ESCOURROU Jean
Professeur Honoraire	M. ESQUERRE J.P.
Professeur Honoraire	M. FABIÉ Michel
Professeur Honoraire	M. FABRE Jean
Professeur Honoraire	M. FOURNIAL Gérard
Professeur Honoraire	M. FOURNIE Bernard
Professeur Honoraire	M. FOURTANIER Gilles
Professeur Honoraire	M. FRAYSSE Bernard
Professeur Honoraire	M. FREXINOS Jacques
Professeur Honoraire	Mme GENESTAL Michèle
Professeur Honoraire	M. GERAUD Gilles
Professeur Honoraire	M. GHISOLFI Jacques
Professeur Honoraire	M. GLOCK Yves
Professeur Honoraire	M. GOUZI Jean-Louis
Professeur Honoraire	M. GRAND Alain
Professeur Honoraire	M. GUIRAUD CHAUMEIL Bernard
Professeur Honoraire	M. HOFF Jean
Professeur Honoraire	M. JOFFRE Francis
Professeur Honoraire	M. LACOMME Yves
Professeur Honoraire	M. LAGARRIGUE Jacques
Professeur Honoraire	M. LANG Thierry
Professeur Honoraire	Mme LARENG Marie-Blanche
Professeur Honoraire	M. LAURENT Guy
Professeur Honoraire	M. LAZORTHES Franck
Professeur Honoraire	M. LAZORTHES Yves
Professeur Honoraire	M. LEOPHONTE Paul

Professeur Honoraire	M. MAGNAVAL Jean-François
Professeur Honoraire	M. MANELFE Claude
Professeur Honoraire	M. MANSAT Michel
Professeur Honoraire	M. MASSIP Patrice
Professeur Honoraire	Mme MARTY Nicole
Professeur Honoraire	M. MAZIERES Bernard
Professeur Honoraire	M. MONROZIES Xavier
Professeur Honoraire	M. MOSCOVICI Jacques
Professeur Honoraire	M. MURAT
Professeur Honoraire associé	M. NICODEME Robert
Professeur Honoraire	M. OLIVES Jean-Pierre
Professeur Honoraire	M. PASCAL Jean-Pierre
Professeur Honoraire	M. PESSEY Jean-Jacques
Professeur Honoraire	M. PLANTE Pierre
Professeur Honoraire	M. PONTONNIER Georges
Professeur Honoraire	M. POURRAT Jacques
Professeur Honoraire	M. PRADERE Bernard
Professeur Honoraire	M. PRIS Jacques
Professeur Honoraire	Mme PUEL Jacqueline
Professeur Honoraire	M. PUEL Pierre
Professeur Honoraire	M. PUJOL Michel
Professeur Honoraire	M. QUERLEU Denis
Professeur Honoraire	M. RAILHAC Jean-Jacques
Professeur Honoraire	M. REGIS Henri
Professeur Honoraire	M. REGNIER Claude
Professeur Honoraire	M. REME Jean-Michel
Professeur Honoraire	M. RISCHMANN Pascal
Professeur Honoraire	M. RIVIERE Daniel
Professeur Honoraire	M. ROCHE Henri
Professeur Honoraire	M. ROCHICCIOLI Pierre
Professeur Honoraire	M. ROLLAND Michel
Professeur Honoraire	M. ROQUE-LATRILLE Christian
Professeur Honoraire	M. RUMEAU Jean-Louis
Professeur Honoraire	M. SALVADOR Michel
Professeur Honoraire	M. SALVAYRE Robert
Professeur Honoraire	M. SARRAMON Jean-Pierre
Professeur Honoraire	M. SIMON Jacques
Professeur Honoraire	M. SUC Jean-Michel
Professeur Honoraire	M. THOUVENOT Jean-Paul
Professeur Honoraire	M. TREMOULET Michel
Professeur Honoraire	M. VALDIGUIE Pierre
Professeur Honoraire	M. VAYSSE Philippe
Professeur Honoraire	M. VIRENQUE Christian
Professeur Honoraire	M. VOIGT Jean-Jacques

**Professeurs Emérites**

Professeur ADER Jean-Louis	Professeur SALVAYRE Robert
Professeur ALBAREDE Jean-Louis	Professeur SARRAMON Jean-Pierre
Professeur ARBUS Louis	Professeur SIMON Jacques
Professeur ARLET Philippe	
Professeur ARLET-SUAU Elisabeth	
Professeur BOCCALON Henri	
Professeur BOUTAULT Franck	
Professeur BONEU Bernard	
Professeur CARATERO Claude	
Professeur CHAMONTIN Bernard	
Professeur CHAP Hugues	
Professeur CONTÉ Jean	
Professeur COSTAGLIOLA Michel	
Professeur DABERNAT Henri	
Professeur FRAYSSE Bernard	
Professeur DELISLE Marie-Bernadette	
Professeur GUIRAUD-CHAUMEIL Bernard	
Professeur GRAND Alain	
Professeur JOFFRE Francis	
Professeur LAGARRIGUE Jacques	
Professeur LANG Thierry	
Professeur LAURENT Guy	
Professeur LAZORTHES Yves	
Professeur MAGNAVAL Jean-François	
Professeur MANELFE Claude	
Professeur MASSIP Patrice	
Professeur MAZIERES Bernard	
Professeur MOSCOVICI Jacques	
Professeur MURAT	
Professeur RISCHMANN Pascal	
Professeur RIVIERE Daniel	
Professeur ROQUES-LATRILLE Christian	

# FACULTE DE MEDECINE TOULOUSE-PURPAN

37 allées Jules Guesde - 31062 TOULOUSE Cedex

Doyen : D. CARRIE

## P.U. - P.H.

### Classe Exceptionnelle et 1ère classe

M. AMAR Jacques	Thérapeutique
M. ATTAL Michel (C.E)	Hématologie
M. AVET-LOISEAU Hervé	Hématologie, transfusion
Mme BEYNE-RAUZY Odile	Médecine Interne
M. BIRMES Philippe	Psychiatrie
M. BLANCHER Antoine (C.E)	Immunologie (option Biologique)
M. BOSSAVY Jean-Pierre (C.E)	Chirurgie Vasculaire
M. BRASSAT David	Neurologie
M. BROUCHET Laurent	Chirurgie thoracique et cardio-vascul
M. BROUSSET Pierre (C.E)	Anatomie pathologique
M. BUREAU Christophe	Hépatogastro-entérologie
M. CALVAS Patrick (C.E)	Génétique
M. CARRERE Nicolas	Chirurgie Générale
M. CARRIE Didier (C.E)	Cardiologie
M. CHAIX Yves	Pédiatrie
Mme CHARPENTIER Sandrine	Médecine d'urgence
M. CHAUVEAU Dominique	Néphrologie
M. CHOLLET François (C.E)	Neurologie
M. DE BOISSEZON Xavier	Médecine Physique et Réadapt Fonct.
M. DEGUINE Olivier (C.E)	Oto-rhino-laryngologie
M. DUCOMMUN Bernard	Cancérologie
M. FERRIERES Jean (C.E)	Epidémiologie, Santé Publique
M. FOURCADE Olivier	Anesthésiologie
M. FOURNIÉ Pierre	Ophthalmologie
M. GAME Xavier	Urologie
M. GEERAERTS Thomas	Anesthésiologie et réanimation
M. IZOPET Jacques (C.E)	Bactériologie-Virologie
Mme LAMANT Laurence (C.E)	Anatomie Pathologique
M. LANGIN Dominique (C.E)	Nutrition
M. LAUQUE Dominique (C.E)	Médecine d'Urgence
M. LAUWERS Frédéric	Chirurgie maxillo-faciale
M. LEOBON Bertrand	Chirurgie Thoracique et Cardiaque
M. LIBLAU Roland (C.E)	Immunologie
M. MALAUDAUD Bernard	Urologie
M. MANSAT Pierre	Chirurgie Orthopédique
M. MARCHOU Bruno	Maladies Infectieuses
M. MAS Emmanuel	Pédiatrie
M. MAZIERES Julien	Pneumologie
M. MOLINIER Laurent	Epidémiologie, Santé Publique
M. MONTASTRUC Jean-Louis (C.E)	Pharmacologie
Mme MOYAL Elisabeth (C.E)	Cancérologie
Mme NOURHASHEMI Fatemeh (C.E)	Gériatrie
M. OSWALD Eric (C.E)	Bactériologie-Virologie
M. PARANT Olivier	Gynécologie Obstétrique
M. PARIENTE Jérémie	Neurologie
M. PARINAUD Jean (C.E)	Biol. Du Dévelop. et de la Reprod.
M. PAUL Carle (C.E)	Dermatologie
M. PAYOUX Pierre	Biophysique
M. PAYRASTRE Bernard (C.E)	Hématologie
M. PERON Jean-Marie	Hépatogastro-entérologie
M. PERRET Bertrand (C.E)	Biochimie
M. RASCOL Olivier (C.E)	Pharmacologie
M. RECHER Christian(C.E)	Hématologie
M. RONCALLI Jérôme	Cardiologie
M. SALES DE GAUZY Jérôme (C.E)	Chirurgie Infantile
M. SALLES Jean-Pierre (C.E)	Pédiatrie
M. SANS Nicolas	Radiologie
Mme SELVES Janick	Anatomie et cytologie pathologiques
M. SERRE Guy (C.E)	Biologie Cellulaire
M. SOL Jean-Christophe	Neurochirurgie
M. TELMON Norbert (C.E)	Médecine Légale
M. VINEL Jean-Pierre (C.E)	Hépatogastro-entérologie

#### P.U. Médecine générale

M. OUSTRIC Stéphane (C.E)

#### Professeur Associé de Médecine Générale

Mme IRI-DELAHAYE Motoko

## P.U. - P.H.

### 2ème classe

Mme BONGARD Vanina	Epidémiologie
M. BONNEVILLE Nicolas	Chirurgie orthopédique et traumatologique
Mme CASPER Charlotte	Pédiatrie
M. CAVAINAC Etienne	Chirurgie orthopédique et traumatologie
M. COGNARD Christophe	Neuroradiologie
M. LAIREZ Olivier	Biophysique et médecine nucléaire
M. LAROCHE Michel	Rhumatologie
M. LOPEZ Raphael	Anatomie
M. MARTIN-BLONDEL Guillaume	Maladies infectieuses, maladies tropicales
M. MARX Mathieu	Oto-rhino-laryngologie
M. OLIVOT Jean-Marc	Neurologie
M. PAGES Jean-Christophe	Biologie cellulaire
Mme PASQUET Marlène	Pédiatrie
M. PORTIER Guillaume	Chirurgie Digestive
Mme RUYSSSEN-WITRAND Adeline	Rhumatologie
Mme SAVAGNER Frédérique	Biochimie et biologie moléculaire
M. SIZUN Jacques	Pédiatrie
Mme TREMOLLIERES Florence	Biologie du développement
Mme VAYSSE Charlotte	Cancérologie
Mme VEZZOSI Delphine	Endocrinologie

#### P.U. Médecine générale

M. MESTHÉ Pierre

#### Professeur Associé Médecine générale

M. ABITTEBOUL Yves

M. POUTRAIN Jean-Christophe

#### Professeur Associé en Bactériologie-Hygiène

Mme MALAUDAUD Sandra

# FACULTE DE MEDECINE TOULOUSE-RANGUEIL

**133, route de Narbonne - 31062 TOULOUSE Cedex**

**Doyen : E. SERRANO**

## P.U. - P.H.

### Classe Exceptionnelle et 1ère classe

M. ACAR Philippe	Pédiatrie
M. ACCADBLE Franck	Chirurgie Infantile
M. ALRIC Laurent (C.E)	Médecine Interne
Mme ANDRIEU Sandrine	Epidémiologie
M. ARBUS Christophe	Psychiatrie
M. ARNAL Jean-François	Physiologie
M. BERRY Antoine	Parasitologie
Mme BERRY Isabelle (C.E)	Biophysique
M. BONNEVILLE Fabrice	Radiologie
M. BUJAN Louis (C. E)	Urologie-Andrologie
Mme BURA-RIVIERE Alessandra	Médecine Vasculaire
M. BUSCAIL Louis (C.E)	Hépatogastro-Entérologie
M. CANTAGREL Alain (C.E)	Rhumatologie
M. CARON Philippe (C.E)	Endocrinologie
M. CHAUFOUR Xavier	Chirurgie Vasculaire
M. CHAYNES Patrick	Anatomie
M. CHIRON Philippe (C.E)	Chirurgie Orthopédique et Traumatologie
M. CONSTANTIN Arnaud	Rhumatologie
M. COURBON Frédéric	Biophysique
Mme COURTADE SAIDI Monique	Histologie Embryologie
M. DAMBRIN Camille	Chirurgie Thoracique et Cardiovasculaire
M. DELABESSE Eric	Hématologie
M. DELOBEL Pierre	Maladies Infectieuses
M. DELORD Jean-Pierre (C.E)	Cancérologie
M. DIDIER Alain (C.E)	Pneumologie
Mme DULY-BOUHANICK Béatrice (C.E)	Thérapeutique
M. ELBAZ Meyer	Cardiologie
M. GALINIER Michel (C.E)	Cardiologie
Mme GOMEZ-BROUCHET Anne-Muriel	Anatomie Pathologique
M. GOURDY Pierre	Endocrinologie
M. GROLLEAU RAOUX Jean-Louis (C.E)	Chirurgie plastique
Mme GUIMBAUD Rosine	Cancérologie
Mme HANAIRE Hélène (C.E)	Endocrinologie
M. HUYGHE Eric	Urologie
M. KAMAR Nassim (C.E)	Néphrologie
M. LARRUE Vincent	Neurologie
M. LEVADE Thierry (C.E)	Biochimie
M. MALECAZE François (C.E)	Ophtalmologie
M. MARQUE Philippe (C.E)	Médecine Physique et Réadaptation
M. MAURY Jean-Philippe	Cardiologie
Mme MAZEREEUW Juliette	Dermatologie
M. MINVILLE Vincent	Anesthésiologie Réanimation
M. MUSCARI Fabrice	Chirurgie Digestive
M. RAYNAUD Jean-Philippe (C.E)	Psychiatrie Infantile
M. RITZ Patrick (C.E)	Nutrition
M. ROLLAND Yves (C.E)	Gériatrie
M. ROUGE Daniel (C.E)	Médecine Légale
M. ROUSSEAU Hervé (C.E)	Radiologie
M. ROUX Franck-Emmanuel	Neurochirurgie
M. SAILLER Laurent (C.E)	Médecine Interne
M. SCHMITT Laurent (C.E)	Psychiatrie
M. SENARD Jean-Michel (C.E)	Pharmacologie
M. SERRANO Elie (C.E)	Oto-rhino-laryngologie
M. SOULAT Jean-Marc	Médecine du Travail
M. SOULIE Michel (C.E)	Urologie
M. SUC Bertrand	Chirurgie Digestive
Mme TAUBER Marie-Thérèse (C.E)	Pédiatrie
Mme URO-COSTE Emmanuelle (C.E)	Anatomie Pathologique
M. VAYSSIERE Christophe	Gynécologie Obstétrique
M. VELLAS Bruno (C.E)	Gériatrie

**Professeur Associé de Médecine Générale**

M. STILLMUNKES André

## P.U. - P.H.

### 2ème classe

M. ABBO Olivier	Chirurgie infantile
M. AUSSEIL Jérôme	Biochimie et biologie moléculaire
M. BOUNES Vincent	Médecine d'urgence
Mme BOURNET Barbara	Gastro-entérologie
M. CHAPUT Benoit	Chirurgie plastique et des brûlés
Mme DALENC Florence	Cancérologie
M. DE BONNECAZE Guillaume	Oto-rhino-laryngologie
M. DECRAMER Stéphane	Pédiatrie
M. FAGUER Stanislas	Néphrologie
Mme FARUCH BILFELD Marie	Radiologie et imagerie médicale
M. FRANCHITTO Nicolas	Addictologie
Mme GARDETTE Virginie	Epidémiologie
M. GARRIDO-STÖWHAS Ignacio	Chirurgie Plastique
M. GUILLEMINAULT Laurent	Pneumologie
Mme LAPRIE Anne	Radiothérapie
Mme LAURENT Camille	Anatomie Pathologique
M. LE CAIGNEC Cédric	Génétique
M. LEANDRI Roger	Biologie du dével. et de la reproduction
M. MARCHEIX Bertrand	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
M. MEYER Nicolas	Dermatologie
M. PUGNET Grégory	Médecine interne
M. REINA Nicolas	Chirurgie orthopédique et traumatologique
M. SILVA SIFONTES Stein	Réanimation
M. SOLER Vincent	Ophtalmologie
Mme SOMMET Agnès	Pharmacologie
Mme SOTO-MARTIN Maria-Eugénia	Gériatrie et biologie du vieillissement
M. TACK Ivan	Physiologie
M. VERGEZ Sébastien	Oto-rhino-laryngologie
M. YSEBAERT Loic	Hématologie

**P.U. Médecine générale**

Mme ROUGE-BUGAT Marie-Eve

**Professeur Associé de Médecine Générale**

M. BOYER Pierre

**FACULTE DE MEDECINE TOULOUSE-PURPAN**  
**37, allées Jules Guesde – 31062 Toulouse Cedex**

**M.C.U. - P.H.**

M. APOIL Pol Andre	Immunologie
Mme ARNAUD Catherine	Epidémiologie
Mme AUSSEIL-TRUDEL Stéphanie	Biochimie
Mme BELLIERES-FABRE Julie	Néphrologie
Mme BERTOLI Sarah	Hématologie, transfusion
M. BIETH Eric	Génétique
Mme CASPAR BAUGUIL Sylvie	Nutrition
Mme CASSAGNE Myriam	Ophtalmologie
Mme CASSAING Sophie	Parasitologie
Mme CHANTALAT Elodie	Anatomie
M. CONGY Nicolas	Immunologie
Mme COURBON Christine	Pharmacologie
M. CUROT Jonathan	Neurologie
Mme DAMASE Christine	Pharmacologie
Mme de GLISEZENSKY Isabelle	Physiologie
M. DUBOIS Damien	Bactériologie Virologie Hygiène
Mme FILLAUX Judith	Parasitologie
M. GANTET Pierre	Biophysique
Mme GENNERO Isabelle	Biochimie
Mme GENOUX Annelise	Biochimie et biologie moléculaire
M. HAMDI Safouane	Biochimie
Mme HITZEL Anne	Biophysique
M. IRIART Xavier	Parasitologie et mycologie
Mme JONCA Nathalie	Biologie cellulaire
M. KIRZIN Sylvain	Chirurgie générale
Mme LAPEYRE-MESTRE Maryse	Pharmacologie
M. LHERMUSIER Thibault	Cardiologie
M. LHOMME Sébastien	Bactériologie-virologie
Mme MASSIP Clémence	Bactériologie-virologie
Mme MONTASTIER Emilie	Nutrition
Mme MOREAU Marion	Physiologie
Mme NOGUEIRA M.L.	Biologie Cellulaire
Mme PERROT Aurore	Hématologie
M. PILLARD Fabien	Physiologie
Mme PUISSANT Bénédicte	Immunologie
Mme RAYMOND Stéphanie	Bactériologie Virologie Hygiène
Mme SABOURDY Frédérique	Biochimie
Mme SAUNE Karine	Bactériologie Virologie
M. TAFANI Jean-André	Biophysique
M. TREINER Emmanuel	Immunologie

**M.C.U. Médecine générale**

M. BRILLAC Thierry  
Mme DUPOUY Julie

**M.C.A. Médecine Générale**

Mme FREYENS Anne  
M. CHICOULAA Bruno  
Mme PUECH Marielle

**FACULTE DE MEDECINE TOULOUSE- RANGUEIL**  
**133, route de Narbonne - 31062 TOULOUSE cedex**

**M.C.U. - P.H**

Mme ABRAVANEL Florence	Bactériologie Virologie Hygiène
Mme BASSET Céline	Cytologie et histologie
Mme BREHIN Camille	Pneumologie
Mme CAMARE Caroline	Biochimie et biologie moléculaire
M. CMBUS Jean-Pierre	Hématologie
Mme CANTERO Anne-Valérie	Biochimie
Mme CARFAGNA Luana	Pédiatrie
Mme CASSOL Emmanuelle	Biophysique
M. CHASSAING Nicolas	Génétique
M. CLAVEL Cyril	Biologie Cellulaire
Mme COLOMBAT Magali	Anatomie et cytologie pathologiques
Mme CORRE Jill	Hématologie
M. DEDOUIT Fabrice	Médecine Légale
M. DEGBOE Yannick	Rhumatologie
M. DELPLA Pierre-André	Médecine Légale
M. DESPAS Fabien	Pharmacologie
M. EDOUARD Thomas	Pédiatrie
Mme ESQUIROL Yolande	Médecine du travail
Mme EVRARD Solène	Histologie, embryologie et cytologie
Mme FLOCH Pauline	Bactériologie-Virologie
Mme GALINIER Anne	Nutrition
Mme GALLINI Adeline	Epidémiologie
M. GASQ David	Physiologie
M. GATIMEL Nicolas	Médecine de la reproduction
Mme GRARE Marion	Bactériologie Virologie Hygiène
M. GUERBY Paul	Gynécologie-Obstétrique
M. GUIBERT Nicolas	Pneumologie
Mme GUILBEAU-FRUGIER Céline	Anatomie Pathologique
Mme GUYONNET Sophie	Nutrition
M. HERIN Fabrice	Médecine et santé au travail
Mme INGUENEAU Cécile	Biochimie
M. LEPAGE Benoit	Biostatistiques et Informatique médicale
Mme MAUPAS SCHWALM Françoise	Biochimie
M. MOULIS Guillaume	Médecine interne
Mme NASR Nathalie	Neurologie
Mme QUELVEN Isabelle	Biophysique et médecine nucléaire
M. RIMAILHO Jacques	Anatomie et Chirurgie Générale
Mme SIEGFRIED Aurore	Anatomie et cytologie pathologiques
Mme VALLET Marion	Physiologie
M. VERGEZ François	Hématologie
Mme VIJA Lavinia	Biophysique et médecine nucléaire
M. YRONDI Antoine	Psychiatrie d'adultes

**M.C.U. Médecine générale**

M. BISMUTH Michel  
M. ESCOURROU Emile

**M.C.A. Médecine Générale**

M. BIREBENT Jordan  
Mme BOURGEOIS Odile  
Mme BOUSSIER Nathalie  
Mme LATROUS Leila

## **REMERCIEMENTS**

### **À Monsieur le Professeur Pierre MESTHE :**

Je suis très honorée que vous présidiez ce jury de thèse et vous en remercie. Vous m'avez fait l'honneur de vous intéresser à ce projet. Veuillez trouver ici le témoignage de ma profonde considération et l'expression de ma gratitude.

### **À Monsieur le Docteur Michel BISMUTH :**

Je vous remercie de siéger à ce jury et de l'intérêt que vous avez porté à mon sujet.

### **À Monsieur le Docteur Jordan BIREBENT :**

Vous m'avez fait l'honneur de vous intéresser à ce travail et de le juger. Veuillez accepter l'expression de ma gratitude.

### **À Monsieur le Docteur Philippe MONLOUIS :**

Je vous remercie de siéger à ce jury. Je vous suis également reconnaissante de m'avoir conseillée et accompagnée en tant que tuteur grâce à vos commentaires constructifs et bienveillants lors de mon dernier semestre.

### **À Madame le Docteur Julie SUBRA :**

Je vous remercie de l'intérêt que vous avez porté à mon sujet et de m'avoir guidée avec bienveillance tout au long de la thèse et de mon semestre professionnalisant.

## REMERCIEMENTS PERSONNELS

**Aux Docteurs Marielle PUECH, Christian SERVIERES et Christine GAULIER :**

merci pour ce premier stage d'interne en médecine générale en terre Aveyronnaise où j'ai pu appréhender la relation médecin généraliste-patient.

**Au service des urgences de Carcassonne et à mes co-internes :** pour votre accueil et votre bonne humeur malgré le manque de sommeil et de personnel. Pour tous les actes techniques que j'ai appris et qui serviront dans ma pratique.

**Au Docteur Philippe GICQUEL et à l'équipe de la maternité de Cahors :** pour toutes ces connaissances en gynécologie et en pédiatrie que j'ai pu acquérir à vos côtés. Une pensée particulière au **Dr Denis JANNET**, les derniers mots que tu m'as dit à mon départ resteront gravés dans ma mémoire. Repose en paix.

**À l'équipe de l'HAD du CHIVA et à Nicolas :** merci pour votre compréhension et la joie présente dans ce service qui accompagne, entre autre, la fin de vie dignement.

**Aux Docteur Etienne CORNU, Alain PISTRE, à Marie-Françoise et au reste de l'équipe Vabraise :** pour votre accueil, vos bons petits plats et tout ce que vous m'avez appris.

**Au Docteur Bertrand CASTEX et à Christine :** pour votre gentillesse, votre douceur et les connaissances que vous m'avez apportées.

**Au Docteur Alain VALETTE :** que dire de plus à part un grand merci pour tout : ta bonne humeur, tes coups de gueule, ton apprentissage de la médecine de montagne, ta gentillesse. Une grosse pensée pour **Yvonne** aussi évidemment et ses succulents repas (surtout le flan au caramel). Pense à profiter de ta retraite avec ta chère et tendre, tu l'as bien mérité.

**À Véronique et Florence :** merci pour votre accueil, votre gentillesse et votre efficacité.

**À toute l'équipe de la maison de santé du Fossat :** merci pour vos encouragements et votre soutien concernant ce travail de thèse et mon projet professionnel. Mon stage de découverte de la médecine générale comme externe puis mon deuxième SASPAS ont remplis tous leurs objectifs grâce à vous.

**Aux Docteur Françoise BORDES et Marie VALOBRA :** merci de me suivre dans cette folle aventure de création de maison de santé multisite. De nombreux autres projets nous attendent.

**À Mary :** il n'y a que toi pour râler et garder ta bonne humeur en même temps. Merci pour tous les services que tu m'as rendus et que tu me rends encore.

**À l'équipe de notre maison de santé naissante :** merci de participer à ce beau projet pour nos patients. Même si la communication n'est pas toujours au rendez-vous entre nous, le bien du patient triomphe toujours.

**À la Communauté de Commune Arize-Lèze et à tous les professionnels permettant la création de la maison de santé de l'Arize :** sans vous ce projet n'aurait pas vu le jour si vite. Vous avez su écouter les besoins des professionnels de santé et y répondre, c'est une belle collaboration que d'autres nous envient.

**À tous les professionnels de santé qui ont croisés ma route :** merci pour ce que vous avez pu m'apprendre.

**À tous mes patients :** merci de m'apprendre chaque jour à me remettre en question et à approfondir mes connaissances.

**À tous les médecins qui ont répondu à mon questionnaire :** sans vous ce travail de thèse n'aurait pas vu le jour.

**À Thomas :** mon trésor, merci pour ton aide et ton soutien sans faille depuis toutes ces années. Je n'en serai pas arrivée là sans toi. N'oublie pas que tu es un homme exceptionnel. Je t'aime.

**À Adrien :** merci d'être un petit garçon si jovial et épanoui. Tu fais de moi une maman comblée. Le mémoire et la thèse sont terminés, on va enfin pouvoir partager plus de temps ensemble !

**À maman :** pour ton soutien et ton aide depuis toujours, pour tous ces tupperwares qui m'ont fait gagner un temps précieux en première année, pour ta persévérance et ton sens de l'organisation que tu m'as transmis. Tu as traversé tant d'épreuves haut la main, j'espère pouvoir en faire de même.

**À papa :** pour ta patience que tu m'as léguée, pour ces parenthèses de calme et de sérénité qui m'ont permis de tenir au milieu de cette vie bien remplie.



**À joli-papa :** pour ton humour, tes conseils et tout ce que tu m'as appris.

**À Sabine :** ça n'a pas toujours été facile entre nous mais je suis heureuse de la relation de confiance qu'on a pu construire aujourd'hui.

**À vous quatre :** c'est grâce au savant mélange des éducations que vous m'avez données et des valeurs que vous m'avez transmises que je suis devenue la femme et la mère que je suis. Je vous en suis éternellement reconnaissante.

**À tatie Dorothée :** pour ton aide dans la correction de ce travail de thèse, pour tes précieux conseils de sage-femme expérimentée et toutes ces belles créations pour Adrien.

**À toute ma famille :** pour votre soutien et votre compréhension du temps que je ne pouvais pas toujours vous accorder.

**À Alexia et Marine :** mes témoins, malgré la distance je sais que je pourrais toujours compter sur vous quoi qu'il arrive.

**À Marine :** merci pour ton soutien aux heures les plus profondes de la nuit, pour toutes tes astuces de tableur qui m'ont fait gagner un temps précieux et pour ton oreille attentive.

**Charlène, Erik, Flavien, Jordi, Laetitia, Sabine, Van-Thi :** à nos raclettes et barbecues annuels qui nous permettent de nous évader (même si la médecine reste souvent au cœur de nos conversations), à vos conseils et avis spécialisés quand je suis dans le doute ou l'impasse.

**Benoit, Cécile, Etienne, Manon, Mélanie :** à nos soirées festives Aveyronnaises au Bouquiès qui ont aidé à ce que ce premier semestre passe plus vite.

**Caty, Adrien et les colocataires :** pour votre accueil chaleureux à Cahors et nos discussions parfois tardives.

« La force qui est en chacun de nous est notre plus grand médecin. »

Hippocrate

## **ABREVIATIONS**

ALD : Affection Longue Durée

ARS : Agence Régionale de Santé

CNOM : Conseil National de l'Ordre des Médecins

CPAM : Caisse Primaire d'Assurance Maladie

EHPAD : Établissement d'Hébergement pour Personnes Âgées Dépendantes

FMC : Formation Médicale Continue

HAS : Haute Autorité de Santé

HPST : Hôpital Patients Santé Territoires

Région ex-MP : Région ex-Midi-Pyrénées

ROSP : Revenu sur Objectif de Santé Publique

# SOMMAIRE

<b>I. Introduction .....</b>	<b>2</b>
<b>II. Objectifs.....</b>	<b>4</b>
<b>III. Matériel et méthode.....</b>	<b>5</b>
A. Type d'étude : .....	5
B. Population d'étude : .....	5
C. Recueil des données :.....	5
1. Réalisation du questionnaire : .....	5
2. Déroulement de l'étude : .....	6
D. Analyse des données : .....	6
<b>IV. Résultats .....</b>	<b>7</b>
A. Profil de la population : .....	7
B. État des lieux de l'utilisation de la télé-expertise .....	8
C. Perspectives d'amélioration quotidienne de la télé-expertise :.....	11
D. Commentaires libres .....	14
<b>V. Discussion .....</b>	<b>15</b>
<b>VI. Conclusion .....</b>	<b>21</b>
<b>VII. Bibliographie.....</b>	<b>22</b>
<b>VIII. Annexes .....</b>	<b>24</b>
Annexe I : Questionnaire.....	24
Annexes II : Commentaires libres .....	31

# I. Introduction

En 2010, le décret d'application de la loi HPST, précise le cadre juridique et les conditions d'utilisation de la télémédecine (articles R.6316-1 à R.6316-9 du Code de la santé publique) (1). Il définit la téléexpertise comme permettant à un professionnel médical de solliciter à distance l'avis de professionnels médicaux sur la base des informations médicales liées à la prise en charge d'un patient. Dans son livre blanc sur la déontologie médicale sur le web en 2011 (2) puis dans son vade-mecum télémédecine en 2014 (3), le CNOM rappelle que la télémédecine doit s'appuyer sur de bonnes pratiques professionnelles et une réglementation précise afin que son usage reste déontologique.

La convention médicale de 2016 (4) introduit des actes de téléconsultations et de téléexpertises pour les patients en EHPAD, les patients atteints d'insuffisance cardiaque et le suivi de plaies chroniques évoluées. Mais ce n'est qu'en 2018 (5) (6), que l'utilisation de la télémédecine s'est accentuée avec la prise en charge par la CPAM de la téléconsultation puis de la téléexpertise en février 2019 (7) pour certaines catégories de patients. En Mai 2019, la HAS a publié un guide de bonne pratique pour la qualité et la sécurité des actes de téléconsultation et téléexpertise (8) afin de pouvoir les exercer dans les règles.

Des études qualitatives sur l'attente et l'utilisation de la télémédecine par les médecins généralistes ont été réalisées. Pour les médecins généralistes, la télémédecine doit leur permettre de gagner du temps notamment lors de la demande d'un avis spécialisé. La téléconsultation est souvent confondue avec la télé-expertise. Cette dernière correspond à la description de la télémédecine que souhaitent les médecins généralistes. Les médecins ne veulent pas qu'on leur impose la télémédecine mais souhaitent qu'elle soit personnalisable et fasse partie de la décision médicale. (9) (10)

La télé-expertise est donc un des cinq domaines de la télémédecine, elle est présentée de plus en plus comme une solution face à l'inégalité d'accès aux soins (11) (12). Elle met en relation un médecin requérant qui demande un avis à un confrère nommé médecin requis. Plusieurs projets ont été testés en France notamment pour la prise en charge de brûlures (13) ou le suivi des patients en soins palliatifs (14). En Occitanie, un projet de télé-expertise pour le suivi des plaies chroniques, a été lancé en 2016, à la clinique Pasteur à Toulouse (15). Il permet via l'application CICALIA° sur smartphone d'envoyer des photos à l'équipe de plaie et cicatrisation référente du patient sans que celui-ci ait besoin de se déplacer. L'équipe répond au médecin ou à l'infirmier par messagerie sécurisée avec un compte rendu ainsi que des ordonnances pour les pansements.

Dans ce contexte de développement de la télémédecine, e-santé Occitanie en partenariat avec la CPAM et l'ARS ont créés une plateforme de télémédecine nommée TéléO pour leur programme PÂSTEL (Personnes Âgées Service Télémédecine) (16). Cette plateforme permet aux EHPAD, aux maisons de santé et centres de santé de faire des demandes en téléexpertise ou en téléconsultation pour les patients âgées suivies en EHPAD ou au domicile. Le Tarn et le Lot furent les premiers départements à expérimenter la plateforme en 2016 et 2017. Puis le déploiement s'est fait dans d'autres départements avec comme objectif, un déploiement régional complet pour le dernier trimestre 2021.

D'autres projets innovants verront probablement le jour dans les prochaines années puisque l'ARS Occitanie a lancé un appel à projet d'innovation en santé, le 24 décembre 2019, afin de réduire les inégalités d'accès aux soins et d'accélérer la mise en place du numérique en santé (17).

L'Ariège est un département rural de 153 153 habitants recensés en 2017 (18). Les communes de l'Ariège sont réparties en 14 bassins de vie-santé dont 2 sont classés en zone d'intervention prioritaire, 11 en zone d'action complémentaire et un seul est hors zonage (19). Il n'y a pas de neurologue ni de filière d'accident ischémique cérébral dans le département. Il se révèle également très complexe d'obtenir un rendez-vous rapide avec un cardiologue à l'hôpital de Saint-Jean-de-Verges, le temps d'attente lors des demandes de consultations est en moyenne de 10 mois. De plus entre 2011 et 2019, le nombre de médecins généralistes dans le département, n'a fait que diminuer passant de 169 à 139 (19).

La télé-expertise pourrait donc être une des solutions améliorant l'accès aux soins pour ces patients parfois isolés et poly pathologiques, c'est pourquoi nous avons proposé aux médecins ariégeois de s'exprimer à ce sujet.

## **II. Objectifs**

-L'objectif principal de l'étude est d'établir les besoins des médecins Ariégeois en télé-expertise en 2020.

-Notre objectif secondaire est de déterminer les moyens nécessaires à la mise en place de la télé-expertise dans le bassin Ariégeois.

### **III. Matériel et méthode**

#### **A. Type d'étude :**

Nous avons réalisé une étude quantitative à partir d'un questionnaire adressé aux médecins du département de l'Ariège. Le questionnaire comporte vingt-trois questions réparties en trois thèmes (cf Annexe I).

Le premier thème est consacré aux données sociodémographiques, dans le second nous nous sommes intéressés à la connaissance et à la pratique de la téléexpertise. Enfin, le troisième thème concerne les perspectives d'amélioration de la télé-expertise, notamment les avantages et les inconvénients de l'utilisation d'une plateforme de télé-expertise.

Les médecins répondants avaient également la possibilité de faire des commentaires libres à la fin du questionnaire.

#### **B. Population d'étude :**

Les critères d'inclusions étaient d'être médecin actif dans le département de l'Ariège et d'avoir une adresse mail connue par le conseil de l'Ordre du département de l'Ariège.

#### **C. Recueil des données :**

##### **1. Réalisation du questionnaire :**

Les questions ont été inspirées par d'autres travaux de thèse (9) (20) et par la pratique quotidienne.

L'anonymat des répondants était préservé grâce à l'envoi des questionnaires par le conseil de l'Ordre. Avant de répondre à nos questions, les médecins pouvaient lire sur la page de présentation du questionnaire les informations suivantes :

- identité du responsable du traitement
- objectif de la collecte d'informations
- destinataires des informations.



## **2. Déroulement de l'étude :**

Le pré-test de cette étude s'est déroulé le 22 Juin 2020. Des questionnaires papiers ont été distribués aux médecins exerçants ce jour-là sur mon lieu de stage (Maison de Santé Pluridisciplinaire du Fossat). Deux des quatre médecins ont répondu. Deux questions ont été modifiées suite à ce pré-test.

Le questionnaire a été diffusé par mail le 28 Septembre 2020 sous format Word selon les réglementations du conseil de l'Ordre des Médecins de l'Ariège. Un premier rappel a été fait le 13 Octobre 2020 soit quinze jours après la première diffusion. Un second rappel a été adressé par courrier le 8 Décembre 2020. Nous avons collecté les réponses jusqu'au 31 Janvier 2021.

### **D. Analyse des données :**

Les données ont été codées et recueillies au format Excel<sup>o</sup> pour être traitées. Nous avons traité l'ensemble des données sous forme de tableaux ou d'histogramme selon des statistiques descriptives univariées et bivariées pour certaines questions.

Les questionnaires dont 20% ou plus des données n'étaient pas analysables, ont été exclus.

## IV. Résultats

48 questionnaires ont été complétés soit 14% de taux de réponse : 20 étaient complètement analysables, 26 étaient partiellement analysables et 2 étaient non exploitables pour l'étude.

### A. Profil de la population :

Le **tableau 1** résume les caractéristiques de la population. La majorité des médecins répondeurs sont des médecins généralistes âgés de 40 à 55 ans exerçant dans leur bassin de vie depuis moins de 10 ans.

**Tableau 1:** Caractéristiques de la population d'étude

Caractéristiques	n (%)
Spécialité (n=44)	
Médecine générale libérale	30 (68)
Autres spécialité libérale	4 (9)
Médecin hospitalier	10 (23)
Âge (n=43)	
<40 ans	15 (35)
40-55 ans	18 (42)
>55 ans	10 (23)
Temps d'exercice dans le bassin de vie (n=43)	
< 10 ans	21 (49)
10-20 ans	12 (28)
>20 ans	10 (23)
Nombre d'actes par semaine (n=32)	
< 70	10 (31)
71-100	12 (38)
>100	10 (31)
Formation continue informatique (n=43)	
Oui	12 (28)
Médecin majoritairement (n=44)	
Requis	5 (11)
Requérant	39 (89)

**Le tableau 2** donne les caractéristiques de la population en fonction de sa spécialité médicale. L'ensemble des médecins généralistes se considèrent comme médecin requérant par contre les médecins spécialistes installés en libéral ou les médecins hospitaliers ne considèrent pas tous qu'ils sont majoritairement requis.

**Tableau 2 :** Caractéristiques de la population en fonction de la spécialité médicale

<b>n=44</b>		Médecin généraliste 30 (68)	Médecin spécialiste 4 (9)	Médecin hospitalier 10 (23)
<b>Age n=42</b>				
	< 40 ans	11 (37)	- -	4 (40)
	40-55 ans	13 (43)	2 (50)	2 (20)
	> 55 ans	6 (20)	1 (25)	3 (30)
<b>Temps d'exercice n=43</b>				
	< 10 ans	16 (53)	1 (25)	4 (40)
	10-20 ans	8 (27)	1 (25)	3 (30)
	> 20 ans	6 (20)	1 (25)	3 (30)
<b>Nombre d'acte/semaine n=40</b>				
	<70	4 (13)	1 (25)	5 (50)
	70-100	15 (50)	1 (25)	2 (20)
	> 100	11 (37)	1 (25)	- -
<b>FMC infomatique n=43</b>				
	Oui	9 (30)	1 (25)	2 (20)
<b>Médecin majoritairement n=42</b>				
	Requis	- -	2 (50)	3 (30)
	Requérant	30 (100)	1 (25)	6 (60)

## **B. État des lieux de l'utilisation de la télé-expertise**

**Le tableau 3** présente les réponses des questions 6 à 10, il récapitule l'état des lieux de l'utilisation de la télé-expertise informelle au quotidien par les médecins :

- évaluation de la définition de la télé-expertise et de sa rémunération
- demande ou du don d'avis et moyen de communication privilégié,
- fréquence de la demande et caractéristiques d'exercice des médecins requis.

**Tableau 3 : État des lieux de la pratique de la télé-expertise**

Caractéristiques	n (%)
<b>6. Savez-vous ce qu'est la télé-expertise en pratique ?</b>	<b>n=45</b>
Oui	29 (64)
<b>7. Cette définition correspond-t-elle à l'idée que vous vous en faisiez ?</b>	<b>n=46</b>
Oui	27 (59)
<b>8a. Avez-vous déjà fais une demande d'avis spécialisé ?</b>	<b>n=46</b>
Oui	43 (93)
<b>8b. Si oui par quels biais ?</b>	
Secrétariat	37
Appel/SMS direct	25
Mail pro	22
Mail perso	25
Plateforme TE	6
Fax	5
Autres	3
<b>8c. A quelle fréquence demandez-vous un avis spécialisé par semaine ?</b>	<b>n=44</b>
0-5 fois	37 (84)
6-10 fois	7 (16)
> 10 fois	0 (0)
<b>8e. Ces spécialistes sont installés majoritairement :</b>	<b>n=37</b>
Département	17 (46)
Région (ex-MP)	20 (54)
Hors Région	0 (0)
<b>8f. Ces spécialistes exercent majoritairement :</b>	<b>n=29</b>
Libéral	5 (17)
Hôpital de proximité	17 (59)
Clinique	2 (7)
CHU	5 (17)
<b>8g. Quelles sont les demandes les plus fréquentes ?</b>	
Aide au diagnostic	22
Conduite à tenir	36
Nécessité de consultation	21
Programmation d'hospitalisation	18
Autres	2
<b>9a. Avez-vous déjà donner un avis spécialisé à un confrère ?</b>	<b>n=46</b>
Oui	24 (52)
<b>9b. Si oui par quels biais ?</b>	<b>n=33</b>
Appel/SMS	24
Mail pro	5
Mail perso	4
Plateforme TE	0
Autres	0
<b>9c. Combien de temps estimez-vous passer quotidiennement à répondre à des demandes d'avis spécialisés ?</b>	<b>n=24</b>
<30 min	20 (83)
30-60 mins	3 (13)
>60mins	1 (4)
<b>10. Savez-vous que vous pouvez être rémunéré ?</b>	<b>n=44</b>
Oui j'ai été rémunéré	1 (2)
Oui je n'ai pas été rémunéré	15 (34)
Non	28 (64)

Le **tableau 4** est une analyse bivariée de l'évaluation de la définition de la télé-expertise.

**Tableau 4 :** Évaluation de la connaissance de la définition de la télé-expertise

		6. Savez vous ce qu'est la télé-expertise en pratique ?	
		Oui	Non
7. Cette définition correspond-t-elle à l'idée que vous vous en faisiez ?	Oui	19 (42)	7 (16)
	Non	10 (22)	9 (20)

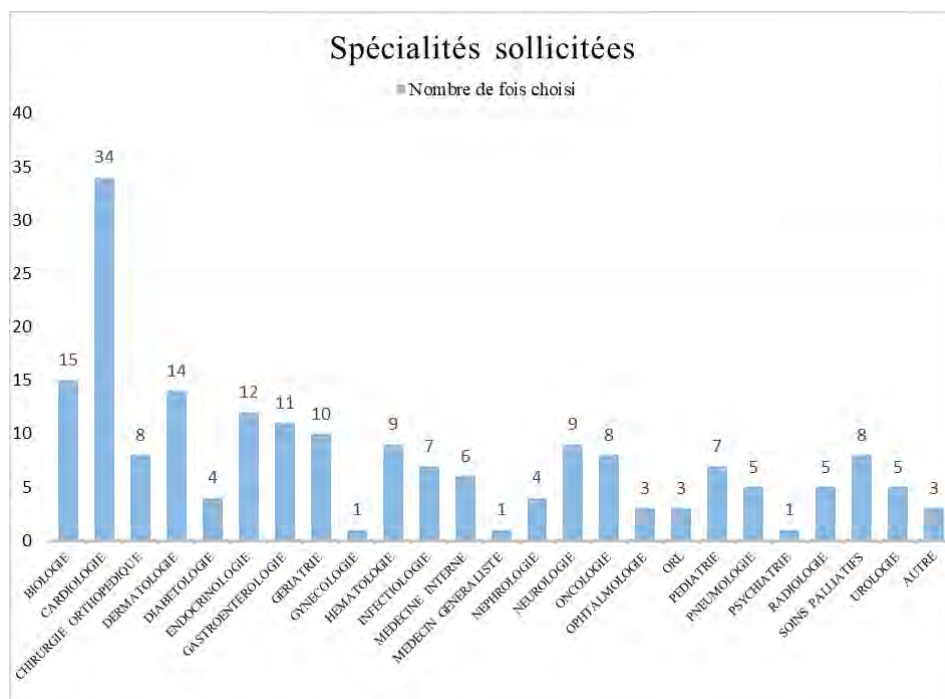
Le **tableau 5** est une analyse bivariée des demandes d'avis spécialisé ou des avis donnés en fonction de la spécialité médicale.

**Tableau 5 :** Avis spécialisé en fonction de la spécialité médicale

		Médecin généraliste	Médecin spécialiste	Médecin hospitalier
		n %	n %	n %
Avez-vous déjà fais une demande d'avis spécialisé ?	n=44			
	Oui	29 (66)	3 (7)	9 (20)
Avez-vous déjà donné un avis à un confrère ?	n=44			
	Oui	13 (30)	3 (7)	8 (18)

La **figure 1** est un diagramme qui expose les spécialités médicales les plus sollicitées lors des demandes d'avis à un confrère.

**Figure 1:** Spécialités les plus sollicitées en télé-expertise



## C. Perspectives d'amélioration quotidienne de la télé-expertise :

Lors des questions 12 (tableaux 6 et 8) et 13 (tableaux 7 et 9) nous avons demandé aux médecins de classer des avantages et des inconvénients aux plateformes de télé-expertise. Ces classements ont été analysés de manière bivariée selon que le médecin est majoritairement requis ou requérant.

Le **tableau 6** présente les avantages d'une plateforme de télé-expertise classés par les médecins se considérant comme majoritairement requis. Les médecins ont retenu comme :

- **principaux avantages :**
  - avoir une trace écrite dans le dossier patient
  - le gain de temps
- **avantages les moins importants :**
  - rémunération
  - demande d'avis depuis le domicile du patient

**Tableau 6 :** Classement des avantages d'une plateforme de télé-expertise par les médecins requis

Propositions		Classé 1	Classé 2	Classé 3	Classé 4	Classé 5	Classé 6	Classé 7	Classé 8
1 Gain de temps	n=5	<b>2 (40)</b>	--	1 (20)	1 (20)	1 (20)	--	--	--
2 Rémunération	n=5	--	--	1 (20)	--	--	1 (20)	1 (20)	2 (40)
3 Envoi sécurisé	n=5	--	--	1 (20)	<b>3 (60)</b>	--	--	1 (20)	--
4 Délai de réponse	n=5	--	1 (20)	--	1 (20)	<b>2 (40)</b>	1 (20)	--	--
5 Trace écrite	n=5	<b>2 (40)</b>	1 (20)	1 (20)	--	--	1 (20)	--	--
6 Respect sécurité des données	n=5	--	<b>2 (40)</b>	--	--	1 (20)	--	<b>2 (40)</b>	--
7 Respect de la prise en charge	n=5	1 (20)	1 (20)	1 (20)	--	--	<b>2 (40)</b>	--	--
8 Demande depuis domicile patient	n=5	--	--	--	--	<b>1 (20)</b>	--	1 (20)	<b>3 (60)</b>

**Le tableau 7** présente les freins d'une plateforme de télé-expertise classés par les médecins se considérant comme majoritairement requis. Les médecins ont retenu comme :

- **principaux freins :**
  - une perte de temps par la formalisation de la demande,
  - le coût de l'abonnement
  - la déshumanisation des rapports entre confrères
- **freins le moins important**
  - la difficulté avec l'outil informatique

**Tableau 7 :** Classement des freins d'une plateforme de télé-expertise par les médecins requis

Propositions		Classé 1	Classé 2	Classé 3	Classé 4	Classé 5	Classé 6
1 Coût de l'abonnement	n=5	1 (20)	<b>2 (40)</b>	1 (20)	--	1 (20)	--
2 Perte de temps par la formalisation de la demande	n=5	<b>2 (40)</b>	--	<b>2 (40)</b>	1 (20)	--	--
3 Absence du médecin référent habituel du patient	n=5	1 (20)	1 (20)	1 (20)	1 (20)	1 (20)	--
4 Présence de médecins éloignés géographiquement du patient	n=5	--	--	1 (20)	<b>3 (60)</b>	1 (20)	--
5 Déshumanisation des rapports entre confrères	n=5	1 (20)	<b>2 (40)</b>	--	--	1 (20)	1 (20)
6 Difficultés avec l'informatique	n=5	--	--	--	--	1 (20)	<b>4 (80)</b>

**Le tableau 8** présente les avantages d'une plateforme de télé-expertise classés par les médecins se considérant comme majoritairement requérant. Les médecins ont retenu comme :

- **principaux avantages :**
  - gain de temps et délai de réponse.
- **avantages les moins importants**
  - la rémunération

**Tableau 8 :** Classement des avantages d'une plateforme de télé-expertise par les médecins requérants

Propositions		Classé 1	Classé 2	Classé 3	Classé 4	Classé 5	Classé 6	Classé 7	Classé 8
1 Gain de temps	n=31	<b>17 (55)</b>	5 (16)	5 (16)	1 (3)	2 (6)	--	1 (3)	--
2 Rémunération	n=29	2 (7)	2 (7)	2 (7)	1 (3)	2 (7)	3 (10)	4 (14)	<b>13 (45)</b>
3 Envoi sécurisé	n=28	1 (4)	2 (7)	1 (4)	8 (29)	6 (21)	<b>7 (25)</b>	2 (7)	1 (4)
4 Délai de réponse	n=28	6 (21)	<b>14 (50)</b>	4 (14)	2 (7)	2 (7)	--	--	--
5 Trace écrite	n=28	1 (4)	2 (7)	<b>9 (32)</b>	<b>9 (32)</b>	2 (7)	4 (14)	1 (4)	--
6 Respect sécurité des données	n=28	--	2 (7)	2 (7)	1 (4)	<b>7 (25)</b>	<b>7 (25)</b>	<b>7 (25)</b>	2 (7)
7 Respect de la prise en charge	n=28	2 (7)	1 (4)	1 (4)	2 (7)	4 (14)	6 (21)	<b>7 (25)</b>	5 (18)
8 Demande depuis domicile patient	n=27	1 (4)	1 (4)	4 (15)	4 (15)	3 (11)	1 (4)	6 (22)	7 (26)

Le **tableau 9** présente les freins d'une plateforme de télé-expertise classés par les médecins se considérant comme majoritairement requis. Les médecins ont retenu comme :

- **principaux freins :**
  - l'absence du médecin référent du patient sur la plateforme.
- **freins le moins important**
  - déshumanisation avec les confrères
  - difficultés avec l'outil informatique.

**Tableau 9** : Classement des freins d'une plateforme de télé-expertise par les médecins requérants

Propositions		Classé 1	Classé 2	Classé 3	Classé 4	Classé 5	Classé 6
1 Coût de l'abonnement	n=34	8 (22)	5 (15)	5 (15)	3 (9)	7 (21)	6 (18)
2 Perte de temps par la formalisation de la demande	n=34	7 (19)	10 (29)	<b>7 (21)</b>	8 (24)	1 (3)	1 (3)
3 Absence du médecin référent habituel du patient	n=35	<b>9 (25)</b>	<b>12 (35)</b>	<b>7 (21)</b>	4 (12)	2 (6)	1 (3)
4 Présence de médecins éloignés géographiquement du patient	n=34	3 (8)	5 (15)	6 (18)	<b>10 (29)</b>	6 (18)	4 (12)
5 Déshumanisation des rapports entre confrères	n=35	5 (14)	- -	5 (15)	5 (15)	8 (24)	<b>12 (35)</b>
6 Difficultés avec l'informatique	n=34	4 (11)	2 (6)	4 (12)	4 (12)	<b>10 (29)</b>	10 (29)

Enfin, à la question 14 sur l'évaluation de l'amélioration des connaissances en télé-expertise grâce au questionnaire, sur 44 réponses exploitables, la majorité des médecins a répondu par l'affirmative (86%).



## **D. Commentaires libres**

À la fin du questionnaire, nous avons laissé la possibilité aux médecins de mettre un commentaire libre. Une dizaine de médecins en ont profité pour exprimer leur position plus ou moins longuement. Les 2/3 étaient des médecins généralistes et le reste des médecins hospitaliers (cf Annexe II).

Les avis sont très partagés parmi les médecins généralistes :

- certains trouvent que les plateformes de télé-expertises sont l'avenir
- d'autres craignent que les inconvénients soient plus importants que les avantages
- enfin les autres pensent qu'une plateforme de télé-expertise n'est pas faite pour les médecins ou qu'elle ne changera pas leur pratique quotidienne avec les spécialistes de proximité.

Pour les médecins hospitaliers, la plateforme de télé-expertise aurait plus d'inconvénients que d'avantages et ne permettrait pas de pallier au manque de spécialistes. De plus, la rémunération n'est pas un critère en milieu hospitalier puisque les médecins sont salariés.

## V. Discussion

Le développement de la télémédecine dans la région Occitanie s'accélère, en particulier dans les départements ruraux où l'accessibilité aux soins peut être plus complexe notamment pour les personnes âgées. Nous avons donc adressé un questionnaire à l'ensemble des médecins du département de l'Ariège afin de recueillir leurs attentes en télé-expertise en 2020. Notre taux de réponse est de quatorze pour cent. Les résultats montrent que la définition n'est que peu connue alors que la télé-expertise est utilisée quotidiennement. Les spécialités les plus sollicitées sont les moins représentées sur le département.

Comme décrit par Durupt M. et al. dans leur article (10), la définition de la télémédecine en général est floue même si les médecins évoquent à leurs façons ses cinq axes : télésurveillance, télé-expertise, téléconsultation, téléassistance et réponse médicale. Dans notre étude, vingt-neuf médecins pensent savoir ce qu'est la télé-expertise en pratique et seulement dix-neuf d'entre eux confirment que la définition donnée correspond à ce qu'ils imaginaient. D'autre part, sept médecins ne pensaient pas savoir ce qu'est la télé-expertise en pratique mais finalement la définition correspond à ce qu'ils s'imaginaient. La majorité des médecins interrogés ont amélioré leurs connaissances en télé-expertise avec ce questionnaire. Ces résultats montrent bien qu'il persiste toujours un flou dans la définition de la télé-expertise même plusieurs années après les premières études et la mise en place de la télémédecine en France. Il y a donc un manque d'information des professionnels de santé vis-à-vis de la télé-expertise. On peut donc conclure qu'il faudrait mieux informer les médecins à propos de la télémédecine et de ses disciplines. On peut imaginer qu'un conseiller de la CPAM ou de l'ARS vienne expliquer aux médecins ce qu'est la télé-expertise de manière formelle et présenter leurs projets de télémédecine comme TéléO.

La téléexpertise informelle est très fréquente puisque 93% des médecins répondants ont déjà fait une demande d'avis spécialisé à un confrère et 84% d'entre eux le font régulièrement, entre zéro à cinq fois par semaine. La majorité des avis demandés le sont à des spécialistes exerçant en hôpitaux de proximité du département ou de la région ex-Midi-Pyrénées. Le motif le plus fréquent est une demande de conduite à tenir. Deux autres motifs ont été évoqués par des confrères : « suivi de soins » et « demande de consultation spécialisée urgente ». On peut penser que la proximité de Toulouse et le manque de

spécialistes sur le département favorise ces demandes hors département (54% contre 46%). De plus le médecin généraliste a une vision globale du patient et des connaissances générales, il est donc logique qu'il sollicite ses confrères pour des conduites à tenir spécialisées.

Il est intéressant de constater que 52% des médecins répondants ont déjà donné un avis à un confrère. Les médecins spécialistes en médecine générale donnent donc aussi des avis à leurs confrères quand ceux-ci ont besoin d'aide. Par contre 100% d'entre eux se considèrent comme majoritairement requérants. Ces avis sont donc donnés exceptionnellement. Seulement 50% des médecins spécialistes libéraux et 30% des médecins hospitaliers répondants considèrent qu'ils sont majoritairement médecins requis. On aurait pu penser que la majorité des médecins hospitaliers se considèrent médecins requis, au vu de nos pratiques quotidiennes, et du fait que la majorité des demandes d'avis se font auprès de médecins hospitaliers. Dans la pratique, en tant que médecin généraliste nous avons l'impression de solliciter souvent nos confrères hospitaliers mais d'après ces résultats les avis se font également en intra-hospitalier. Un système de télé-expertise intra-hospitalier ou inter-hospitalier pour les avis ultraspécialisés pourrait se mettre en place afin de formaliser ces pratiques.

Dans notre étude les moyens utilisés par les médecins requérants lors des demandes d'avis sont majoritairement les appels téléphoniques (direct ou par secrétaire) et les mails, ce qui correspond au moyen de transmission souhaité par les médecins généralistes de Midi-Pyrénées pour un avis médical informel (montré par le travail de thèse de Laure FABRE en 2014) (20). Il serait intéressant que les plateformes de télé-expertise puissent proposer les options de communications par mail ou par appel vidéo ou non comme sur les messageries WhatsApp<sup>o</sup> ou Signal<sup>o</sup> afin de s'adapter aux modes de communications préférentiels de chacun. Après l'appel, le médecin spécialiste enverrait un compte rendu écrit par cette même plateforme afin de respecter la législation permettant la rémunération de l'acte.

La rémunération de la téléexpertise est effective depuis février 2019 avec un premier versement lors du ROSP 2020, mais 64% des médecins répondants ne savaient pas qu'ils pouvaient être rémunérés pour un acte de téléexpertise. L'information concernant la mise en place de cette rémunération n'a peut-être pas été correctement diffusée auprès des médecins

ou les médecins ne se sont pas intéressés à cette information relative aux modalités de rémunération. Par ailleurs, ce résultat est en adéquation avec le classement des avantages d'une plateforme de téléexpertise puisque la rémunération arrive en dernière position. Comme proposé précédemment, un conseiller de la CPAM pourrait développer cette rémunération lors de ces visites notamment lors des périodes de déclaration pour l'obtention du ROSP.

Trois des quatre spécialités les plus sollicitées par les médecins sont très peu représentées sur le département et les délais d'attentes de consultation sont en moyenne supérieure à six mois. Parmi ces spécialités la dermatologie arrive en troisième position. L'Ariège est très sous-dotée avec seulement deux dermatologues sur le département dont un exerçant également en région Toulousaine. Dans son étude qualitative sur la télé-expertise en dermatologie, Nahida TOUHAMI montre que les médecins généralistes de Languedoc-Roussillon sont intéressés par un outil diagnostique ou thérapeutique afin de pallier au manque de dermatologue sur leur secteur. Notamment en Lozère qui possède lors de son étude, seulement deux dermatologues pour le département. Les médecins ont pu exprimer que cet outil pourrait être très utile pour améliorer leurs connaissances en dermatologie, mais aussi pour des demandes de conduite à tenir ou de suivi. (21) La notion d'outils d'aide pour les avis dermatologiques revient dans d'autres études qualitatives sur la télémédecine en Midi-Pyrénées (9) ou en Lorraine (10). Cette difficulté d'accès à la dermatologie est donc au moins régionale en Occitanie voir probablement nationale. De même il est possible d'extrapoler la même conclusion pour les autres spécialités les plus sollicitées : cardiologie et endocrinologie/diabétologie.

Concernant la cardiologie, on peut imaginer qu'avec l'avènement des électrocardiographes connectés, il soit possible de faire de la télé-expertise directement en consultation. Parmi les médecins répondeurs, certains utilisent déjà ce système en utilisant la plateforme « Médilink » afin d'envoyer un électrocardiogramme à un cardiologue référent local pour interprétation.

La diabétologie est aussi une spécialité où la télé-expertise peut être utilisée avec l'informatisation des carnets de glycémie. Certains endocrinologues/diabétologues utilisent déjà l'application MyDiabby (téléphone ou ordinateur) pour la télésurveillance des patients diabétiques et plus particulièrement pour le suivi du diabète gestationnel. On pourrait alors

utiliser la même technologie pour que le médecin requérant demande un avis spécialisé concernant un patient diabétique déséquilibré.

Les réformes récentes du cursus médical et la nouvelle génération de médecins vont-elles améliorer cette accessibilité aux médecins spécialistes à l'aide de la télé-expertise dans dix à vingt ans ?

Quand Julia NADOLNY et Claire RAHUEL demandent aux médecins généralistes de la région ex-Midi-Pyrénées de décrire leur télémédecine, ils la voient comme un outil ponctuel utilisable en communication asynchrone afin de limiter les sollicitations téléphoniques et d'améliorer les échanges entre médecins généralistes et spécialistes. Ils expriment également leurs besoins de gain de temps et leurs envies d'une rémunération pour le médecin généraliste comme pour le médecin spécialiste. (9) Cette description de la télémédecine souhaitée par les médecins correspond à la télé-expertise. La question de la présence du spécialiste référent du patient sur la plateforme de télé-expertise revient également dans ces mêmes études (10) (21). Si on compare ces conclusions, avec les résultats des médecins requérants de notre étude, on retrouve le gain de temps et le délai de réponse rapide. Par contre la rémunération est en dernier dans les avantages et la présence de médecins éloignés ne fait pas partie des freins les plus importants d'une plateforme de télé-expertise. On peut penser que tant que l'acte n'était pas rémunéré, obtenir cette rémunération était important. Cela signifiait une reconnaissance par la CPAM d'un acte médical à part entière pour ce temps de demande d'avis. Maintenant que cet acte est reconnu comme médical, la rémunération passe en dernier plan.

Dans notre étude, l'accessibilité d'une plateforme de télé-expertise au domicile du patient faisait partie des derniers avantages alors que dans d'autres études avoir accès à un outil d'avis dermatologique sur smartphone était important. C'est notamment le cas pour les patients en EHPAD ou les patients à domicile pour lesquels le transport est problématique (21). Dans les territoires ruraux éloignés des hôpitaux où la population est vieillissante, la possibilité de faire de la télé-expertise au domicile du patient reste une option avantageuse pour la prise en charge des patients sans qu'ils aient à se déplacer. Selon notre étude, ce n'est pas une priorité pour les médecins du territoire mais l'informatique n'étant pas un frein à la télé-expertise, il est possible qu'une fois à l'aise avec l'outil, la télé-expertise au domicile devienne un avantage plus important pour eux.

Aucune étude quantitative sur le sujet de la télé-expertise n'avait été faite jusqu'alors sur un territoire rural aussi vaste. Les autres études sont qualitatives et interrogent une dizaine de médecins sur la télémédecine en général ou sur un outil de télé-expertise concernant une spécialité précise (ex : dermatologie). Elle rentre dans l'actualité puisque l'ARS et la CPAM organise un plan national de développement de la télé-expertise en particulier pour les patients vivant en territoire rural où l'accès au soin est complexe. Cette étude permet d'avoir une idée des priorités et des craintes des médecins exerçants dans ces territoires afin de les rassurer et de les accompagner dans le développement de la pratique formalisée de la télé-expertise.

Ce travail reste une étude partielle des besoins des médecins Ariégeois puisque la population répondeuse n'est pas transposable à la population étudiée. Cette dernière comprend environ trois cent quarante-neuf médecins en activité régulière dont quatre-vingt pour cent est représenté par des médecins généralistes libéraux et de médecins hospitaliers. Moins de quatorze pour cent des médecins du département sont des médecins spécialistes libéraux. Parmi les cent trente-neuf médecins généralistes libéraux, plus de la moitié ont plus de cinquante-cinq ans (19) (22) (23). Dans notre population, il y a une majorité de médecins généralistes libéraux âgé de quarante à cinquante-cinq ans exerçant dans leur bassin de santé depuis moins de dix ans. Cette différence d'âge peut être due à un biais de sélection. Les médecins de quarante à cinquante-cinq ans ont probablement plus facilité avec les mails que les médecins de plus de cinquante-cinq ans. Ces médecins installés depuis moins de dix ans ont un réseau médical moins important et utilisent probablement plus les mails avec les médecins spécialistes pour avoir un avis. Les médecins installés depuis longtemps doivent probablement avoir des avis très rapide par téléphone avec les correspondants habituels qu'ils connaissent très bien, on peut imaginer alors que le sujet et le déploiement d'une plateforme de télé-expertise ne les concernent pas. La majorité des médecins ayant répondu n'étant pas proche de la retraite, il serait intéressant de les réinterroger après diffusion de la télé-expertise sur le territoire.

Notre taux de réponse a été faible avec un peu moins de quatorze pour cent de réponse. À chaque relance nous avons reçu une nouvelle vague de réponse. Le manque de réponses peut être dû au format d'envoi du questionnaire, à la sollicitation des médecins

dans leur vie professionnelle ou à leur manque d'intérêt pour le sujet. Certaines réponses aux questions n'ont pas pu être exploitées totalement car la consigne n'a pas été respectée. Deux questions récurrentes à réponse unique concernant le lieu (quatorze réponses non exploitables) et le mode d'exercice (six réponses non exploitables) des médecins sollicités, n'ont pas pu être exploitées, les médecins faisant plusieurs propositions. Les questions de classements douze (avantages) et treize (freins) ont également posé des difficultés. Certains n'ont pas classé toutes les propositions, d'autres ont mis des croix ou n'ont pas répondu. Ce manque de respect des consignes peut être dû à une mauvaise formulation de la question, un manque de précision concernant les différentes réponses attendues (uniques, multiples, classement), au manque de concentration des médecins dû à la fatigue et à la charge de travail au quotidien ou encore au format du questionnaire. Un questionnaire au format Google Forms<sup>o</sup> avec des relances par mail aurait peut-être eu plus de réponses et moins de questions inexploitables car plus simple à remplir au moment de la réception avec une trame de question préprogrammée limitant les erreurs de remplissage. Par ailleurs, avec la crise sanitaire actuelle, les médecins ont moins de temps pour répondre à ce type de questionnaire.

Avec seulement cinq médecins majoritairement requis répondants, il est difficile de conclure sur les attentes des médecins requis. Ce qui est dommage puisque les autres études interrogeaient seulement les médecins généralistes. Connaître les besoins des médecins requis permettrait de développer des plateformes qui correspondent aux besoins de chaque partie impliquée dans l'acte de télé-expertise.

Cette étude est la première interrogeant les médecins de toute spécialité sur leurs besoins en télé-expertise malgré son faible taux de réponse. Elle permet de dégager essentiellement ceux des médecins requérants qui représentent la majorité de la population répondante. Des pistes ont pu être évoquées pour permettre une meilleure diffusion de la télé-expertise auprès des médecins et l'amélioration d'outils existant pour permettre de faire une télé-expertise adaptée et personnalisable par chacun.

## VI. Conclusion

Pratiquée au quotidien de manière informelle par les médecins quelque soit leur mode d'exercice et rémunérée depuis moins de deux ans, la télé-expertise a de l'avenir devant elle. Elle se doit de respecter le cadre médico-légal afin que toutes les parties soient protégées et que le dossier patient soit complet. Les résultats de cette étude destinée à l'ensemble des médecins du département de l'Ariège montre que sa définition est encore floue et que la formalisation de la pratique peut encore freiner son utilisation. Les médecins demandent des avis majoritairement aux médecins exerçant dans les hôpitaux de proximités du département ou de l'ex-région Midi-Pyrénées. L'outil informatique n'est pas une contrainte pour les médecins interrogés, une plateforme de télé-expertise qui permettrait de leur faire gagner du temps dans leur pratique quotidienne pourrait donc se développer. La crainte de la déshumanisation des relations entre confrères peut se pallier par des appels via la plateforme ou un appel en visioconférence pour humaniser un peu plus l'acte de télé-expertise comme proposé par certaines plateformes. Une meilleure connaissance des attentes des médecins requis libéraux et hospitaliers permettrait d'adapter ces plateformes à leurs besoins d'utilisation quotidienne. La rémunération n'étant pas un avantage important pour les médecins interrogés, seule l'attractivité d'une plateforme par sa facilité et sa rapidité d'utilisation sans négliger l'humanisation des contacts entre confrères pourra permettre de développer un réseau de télé-expertise sur le département. Si un tel réseau se met en place, il sera intéressant d'interroger les médecins sur leur satisfaction concernant l'utilisation d'une plateforme de télé-expertise, afin de voir si leurs craintes se sont vérifiées ou si les avantages l'ont emporté.

Vu

Toulouse le 15/03/2021



**Le Président du Jury**  
Professeur Pierre MESTHÉ  
Médecine Générale

Toulouse, le 15 mars 2021  
Vu, permis d'imprimer,  
Le Doyen de la Faculté de  
Médecine Toulouse-Purpan  
Didier CARRIE





## VII. Bibliographie

1. Décret n° 2010-1229 du 19 octobre 2010 relatif à la télé-médecine - Article 1. 2010-1229 oct 19, 2010.
2. CNOM. Déontologie médicale sur le web. 2011 déc. p. 48.
3. CNOM. Vade-Mecum télé-médecine. 2014 sept
4. Ministère des affaires sociales et de la santé. Arrêté du 20 octobre 2016 portant approbation de la convention nationale organisant les rapports entre les médecins libéraux et l'assurance maladie signée le 25 août 2016. 2016 p. 461.
5. Ministère des solidarités et de la santé. Arrêté du 1er août 2018 portant l'approbation de l'avenant n°6 à la convention nationale organisant les rapports entre les médecins libéraux et l'assurance maladie signée le 25 août 2016. 2018 p. 19.
6. Ministère des solidarités et de la santé. Arrêté du 16 août 2018 complétant l'annexe de l'arrêté du 1er août 2018 portant approbation de l'avenant n°6 à la convention nationale organisant les rapports entre les médecins libéraux et l'assurance maladie le 25 août 2016. 2018 p. 52.
5. Assurance Maladie. Télé-expertise.
8. HAS. Guide pour la qualité et la sécurité des actes de téléconsultation et de télé-expertise 2019
9. Nadolny J, Rahuel C. La télé-médecine : approche et propositions des médecins généralistes libéraux français. Thèse d'exercice. Université Toulouse III- Paul Sabatier. 2019. p72
10. Durupt M, Bouchy O, Christophe S, Kivits J, Boivin J-M. La télé-médecine en zones rurales : représentations et expériences de médecins généralistes. Sante Publique. 27 oct 2016;Vol. 28(4):487-97.
11. Allaert FA, Quantin C. Les applications sur smartphones permettront-elles une généralisation de la télé-médecine ? Journal de gestion et d'économie médicales. 17 oct 2018;Vol. 36(2):145-51.
12. LEDESMA E. La télé-expertise, une solution face à la pénurie médicale. Soins psychiatrie n°325. déc 2019;1.
13. Ravat F, Fontaine M, Poupelin JC, Payre J, Aimard R, Lalloue C, et al. Prise en charge des brûlés par télé-expertise. Ann Burns Fire Disasters. 31 mars 2018;31(1):54-8.
14. Mulot M, Duminy B, Lemaire A. TéléPallia©. Revue internationale de soins palliatifs. 10 juill 2019;Vol. 34(2):53-7.
15. Léger P, Latger S, Creach F, Lapeyrade FF, Glatt N, Cor A, et al. Bilan d'un centre de cicatrisation. Revue Francophone de Cicatrisation. 1 janv 2017;1(1):60-3.

16. PÂSTEL- Une démarche personnalisée [Internet]. [cité 4 janv 2021]. Disponible sur: <https://services.esante-occitanie.fr/espaces-utilisateurs/pastel/la-demarche-pastel-85-125.html>
17. ARS Occitanie. Appel à projet innovation numérique en santé : le numérique, au service de la réduction des inégalités d'accès aux soins pour les personnes en situation de handicap et/ou les personnes âgées en perte d'autonomie. 2019
18. Insee. Dossier complet – Département de l'Ariège (09). Disponible sur: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/2011101?geo=DEP-09#chiffre-cle-1>
19. ARS. CartoSanté - Rapports et portraits de territoires. Disponible sur: <http://cartosante.atlasante.fr/#c=report&chapter=omni&report=r01&selgeo1=dep.09&selgeo2=reg.76>
20. FABRE L. Communication ville-hôpital : qu'attendent les médecins généralistes de Midi-Pyrénées. Thèse d'exercice. Université Toulouse III-Paul Sabatier; 2014
21. TOUHAMI N. Les attentes des médecins généralistes du Languedoc-Roussillon en télé-expertise dermatologique : Étude Qualitative. Thèse d'exercice. Montpellier I. 2015.
22. Cartographie Interactive de la Démographie Médicale. Disponible sur: <https://demographie.medecin.fr/#l=fr;v=map2>
23. Conseil Département de l'Ariège de l'Ordre des Médecins [Internet]. [cité 31 mars 2020]. Disponible sur: <https://cdom09.fr/>

## VIII. Annexes

### Annexe I : Questionnaire

#### Télé-expertise : les besoins des médecins Ariégeois en 2020 Questionnaire

En dernier semestre de médecine générale, mon travail de thèse porte sur la télé-expertise, très utilisée en pratique quotidienne par les médecins sans être développée ni rémunérée. Actuellement l'ARS lance un appel d'offre pour développer des projets innovants en santé, dans ce contexte une plateforme de télé-expertise pourrait se développer dans le département. Afin de répondre au plus près des besoins des médecins du département, j'ai souhaité vous interroger pour connaître au mieux vos problématiques quotidiennes en télé-expertise. Je vous remercie de prendre le temps de lire et de répondre à ce questionnaire en mettant un « X » devant la proposition qui correspond à votre choix.

Auteur du questionnaire : Aurélie LABASSE, interne en médecine générale. Dirigée par Dr SUBRA Julie, médecin généraliste, 09130 LE FOSSAT.

Ce questionnaire est strictement confidentiel et anonyme. Cette enquête ne sera utilisée qu'à des fins scientifiques. Afin de conserver l'anonymat des réponses (adresses mails), ce questionnaire est à adresser à ma directrice de thèse à l'adresse mail suivante : [juliesubra@yahoo.fr](mailto:juliesubra@yahoo.fr). Elle me fera parvenir les réponses au questionnaire anonymisées.

*QRM = Question à réponses multiples*

## **I. PROFIL :**

### **1.Êtes-vous :**

Médecin spécialiste de 1<sup>er</sup> recours (spécialiste en médecine générale)

Médecin spécialiste de 2eme recours exerçant en libéral (autre spécialité)

Médecin exerçant en milieu hospitalier (toute spécialité)

Autres

### **2.Votre tranche d'âges :**

Moins de 40 ans

Entre 40 et 55 ans

Plus de 55 ans

### **3.Vous exercez dans votre bassin de santé depuis :**

Moins de 10 ans

Entre 10 et 20 ans

Plus de 20 ans

### **4.Nombre d'actes semaine ?**

Moins de 70 actes

Entre 71 et 100 actes

Plus de 100 actes

### **5. Faites-vous régulièrement des formations continues informatiques ?**

Oui

Non

## II. ETAT DES LIEUX UTILISATION TELE-EXPERTISE :

### 6. Savez-vous ce qu'est la télé-expertise en pratique ?

Oui

Non

#### Définition télé-expertise à lire après la question 6

La télé-expertise permet à un médecin, dit « médecin requérant », de solliciter un confrère, dit « médecin requis », en raison de sa formation ou de sa compétence particulière, sur la base d'informations ou d'éléments médicaux liés à la prise en charge d'un patient, et ce, hors de la présence de ce dernier.

La télé-expertise n'exige pas non plus d'échange par vidéotransmission (à la différence de la téléconsultation). Elle doit en revanche faire l'objet d'un échange en synchrone (direct) ou asynchrone (en différé) entre deux médecins, via une messagerie sécurisée de santé.

À l'issue d'une télé-expertise, le médecin requis rédige un compte-rendu, l'archive dans son dossier patient, dans le Dossier Médical Partagé (DMP) du patient, le cas échéant, et le transmet au médecin requérant.

### 7. Cette définition correspond-t-elle à l'idée que vous vous en faisiez ?

Oui

Non

### 8a. Avez-vous déjà fait une demande d'avis spécialisé ?

Oui

Non

#### 8b. Si oui par quels biais ? (QRM)

Par téléphone en passant par le secrétariat du médecin spécialiste

Par téléphone ou par SMS directement au spécialiste de votre réseau

Par messagerie sécurisée

Par mail via votre messagerie personnelle

Par une plateforme de télé-expertise

Fax

Autres, précisez :

#### 8c. À quelle fréquence demandez-vous un avis spécialisé par semaine ?

Entre 0 et 5 fois

Entre 6 et 10 fois

Plus de 10 fois

#### 8d. Parmi ces spécialités, quelles sont les 5 domaines que vous sollicitez le plus souvent ? (QRM)

Biologie  
Cardiologie  
Chirurgie orthopédique  
Dermatologie  
Diabétologie  
Endocrinologue  
Gastroentérologie  
Gériatrie  
Gynécologie  
Hématologie  
Infectiologie  
Médecine interne  
Médecin généraliste

Néphrologie  
Neurologie  
Oncologie  
Ophtalmologie  
ORL  
Pédiatrie  
Pneumologie  
Psychiatrie  
Radiologie  
Soins Palliatifs  
Urologie  
Autre, précisez :

**8e. Ces spécialistes sont installés majoritairement :**

Dans le département  
Dans la région (ex Midi-Pyrénées)  
Hors région

**8f. Ces spécialistes exercent majoritairement :**

En cabinet libéral  
En hôpital de proximité  
En clinique  
En Centre Hospitalo-Universitaire

**8g. Quelles sont les demandes les plus fréquentes que vous faites auprès d'un confrère ? (QRM)**

Une aide au diagnostic  
Une conduite à tenir  
Connaitre la nécessité d'une consultation rapide ou différée pour un patient  
Une programmation d'hospitalisation  
Autres, précisez :

**9a. Avez-vous déjà donné un avis spécialisé à un confrère (=télé-expertise) ?**

Oui

Non

**9b. Si oui par quels biais ? (QRM)**

Par téléphone appel ou sms

Par mail via votre messagerie sécurisée

Par mail via votre messagerie personnelle

Par une plateforme de télé-expertise

Autres, précisez :

**9c. Combien de temps estimez-vous passer quotidiennement à répondre à des demandes d'avis spécialisés ?**

Moins de trente minutes

Entre trente minutes et une heure

Plus d'une heure

**10 Savez-vous que vous pouvez être rémunéré pour demander ou donner un avis en télé-expertise depuis le 10 Février 2019 ?**

Oui et j'ai déjà été rémunéré

Oui et je n'ai jamais été rémunéré

Non

**Modalité de rémunération à lire après la question 10**

Depuis le 10 Février 2019, de manière transitoire et dérogatoire, la télé-expertise est prise en charge à 100% par la CPAM pour les patients suivants :

\*patients en ALD

\*patients atteints de maladies rares telles que définies par la réglementation

\*patients résidant en zone dites « sous-denses » telles que définies à l'article 1434-4 du Code de la santé publique et dans lesquelles s'appliquent les aides démographiques conventionnelles

\*les patients résidant en EHPAD ou structures médico-sociales

\*les personnes détenues.

Elle pourrait s'élargir à tous les patients en fin d'année 2020.

Télé-expertise de niveau 1 (TE1) :

-définition : question circonscrite qui ne nécessite pas de réaliser une étude approfondie de la situation médicale du patient (ex : interprétation d'une photographie de lésion cutanée, de tympan, lecture d'une rétinographie ...)

-rémunération médecin requérant : 5€

-rémunération médecin requis : 12€ dans la limite de quatre actes par an par médecin pour un même patient

Télé-expertise de niveau 2 (TE2) :

-définition : question concernant une situation médicale complexe nécessitant une étude approfondie du dossier (ex : surveillance oncologique dans le cadre de la suspicion d'une évolution, du suivi d'une plaie chronique en état d'aggravation, du suivi d'évolution complexe de maladie inflammatoire chronique, de l'adaptation d'un traitement antiépileptique ...)

-rémunération médecin requérant : 10€

-rémunération médecin requis : 20€ dans la limite de deux actes par an par médecin pour un même patient

Pour les patients changeant de médecin traitant lors d'une entrée en EHPAD, un acte TE2 peut être facturé par le nouveau et l'ancien médecin traitant du patient.

Le médecin requis est rémunéré à l'acte, l'acte est facturé directement à l'Assurance Maladie.

Pour le médecin requérant, c'est une rémunération selon un forfait annuel dans la limite de 500€/an. Le calcul est réalisé automatiquement par l'Assurance Maladie : aucun acte n'aura besoin d'être facturé par le médecin requérant. Le premier paiement du forfait annuel du médecin requérant sera réalisé en 2020 au titre de l'année 2019.

### **III. Perspective d'amélioration de la pratique quotidienne en télé-expertise :**

#### **11. Êtes-vous majoritairement**

Médecin requis (=donnant des avis à des confrères)

Médecin requérant (=demandant des avis à des confrères)

#### **12. Concernant les avantages de l'utilisation d'une plateforme de télé-expertise, pouvez-vous classer les propositions suivantes par ordre de priorité (de 1 à 8, le plus important en premier, le moins important en dernier) ?**

Gagner du temps lors de la demande ou de la réponse

Être rémunéré

Permettre l'envoi de documents de manière sécurisée

Avoir un délai de réponse adapté à la demande

Avoir une trace écrite de l'avis dans le dossier du patient

Être dans le respect de la législation concernant la sécurité des données

Être dans le respect de la législation concernant la responsabilité de la prise en charge du patient

Pouvoir faire une demande depuis le domicile du patient via une application



**13. Concernant les freins à l'utilisation d'une plateforme de télé-expertise, pouvez-vous classer les propositions suivantes par ordre de priorité (De 1 à 6, le frein le plus important en premier, le moins important en dernier) ?**

Coût de l'abonnement

Perte de temps par la formalisation de la demande ou de la réponse

Absence du médecin référent habituel du patient sur la plateforme

Présence de médecins éloignés géographiquement sur la plateforme

Déshumanisation des rapports entre confrères

Difficulté avec l'outil informatique (ordinateur et/ou smartphone)

**14. Ce questionnaire vous a-t-il permis d'améliorer vos connaissances en télé-expertise ?**

Oui

Non

**15. Commentaires libres :**

## Annexes II : Commentaires libres

### Commentaires des médecins généralistes :

*« Les plateformes sont importantes car les délais d'obtention de rendez-vous sont longs mais il faut que leur utilisation soit simple »*

*« Outil devenu incontournable »*

*« Go la télé-expertise »*

*« Effectivement un des freins serait d'être en contact avec un médecin éloigné géographiquement qui pourrait certes répondre à la question/demande médicale mais ne connaissant pas le bassin de santé et ses spécificités ne pourrait pas nous conseiller logistiquement parlant ni organiser de rdv/pec rapide si nécessaire. J'imagine que le but de la plateforme est aussi de rester le plus local possible. Merci, bon courage ! »*

*« Difficultés dans le changement des habitudes... »*

*« Le besoin de télé-expertise est surtout celui des paramédicaux dans notre msp (kiné et ide), pour ce qui me concerne les projets proposés sont trop chronophage »*

*« Pour le moment, bon fonctionnement d'avis avec les spécialistes de proximité.*

*Manque quand même de spécialistes pour des avis tels que dermatologues par exemple ou plus spécialisés. (CHU uniquement avec difficultés à les joindre). »*

## **Commentaires des médecins hospitaliers :**

*« À mon sens les plateformes de télé-expertise ne sont pas une bonne solution au manque de spécialistes »*

*« La télé expertise a pour moi des limites dans le sens où elle ne permet pas d'examiner le patient et dans ma spécialité certains examens complémentaires ne sont faisables qu'en consultation physique »*

*« Nous faisons appel déjà sans le savoir à la télé-expertise soit en tant que requis ou que requérant. Ce qui manque, c'est la traçabilité certes la formalisation, mais c'est tellement plus souple : je crains la déshumanisation et « l'usine à gaz » au travers la mise en place de ces plateformes. De plus, en tant que médecin spécialiste lorsque nous requérons, nous avons besoin d'avis pointus ultraspécialisés que tel ou tel médecin en particulier peut nous apporter ; les plateformes ne répondront pas à ce type de demande »*

*« Il faudrait séparer les questionnaires entre médecin hospitalier et médecin libéral. La rémunération entre peu en compte à l'hôpital. J'aurais adoré que la téléexpertise soit formalisée lorsque j'étais installée en libéral ».*

---

**TELEEXPERTISE : THE PHYSICIANS' NEEDS IN ARIEGE IN 2020**

**Introduction** : Teleexpertise is one of the five fields of telemedecine which was implemented in France by the HPST (hospitals, patients, health and territories) law in 2010. She enables a physician to seek advice from an expert while still ensuring the security of the data and enabling the physicians to receive remuneration for this medical time. **Objective** : Establishing the needs of physicians who work in Ariège in 2020 regarding teleexpertise. **Method** : A quantitative research study based on a questionnaire which was sent via emails to physicians who work in the Ariège department. **Results** : 46 questionnaires have been analysed from September 2020 to January 2021. Very few physicians know how to use teleexpertise and its definition. The physicians who request specialized advice contact local experts. They want a teleexpertise platform to make them save time in their daily practice when they exchange medical information with their usual local fellow physicians. The physicians who are requested to render medical advice expect a platform to be a time-saver and to efficiently provide a better collect and transfer of the patients' medical data between medical professionals. They also don't want to spend a lot of money on subscription and lose human contact with their fellow physicians. **Discussion** : Information about the medico-legal evolution of teleexpertise could be spread during the visits paid by CPAM (the national health insurance office) advisers. The specialities which are the most requested for advice are also the specialities which are the least represented in the Ariège department : cardiology, biology, dermatology and endocrinology / diabetology. They could be quickly accessible via teleexpertise thanks to the development of pre-existing devices. The remuneration of teleexpertise is not a positive argument for the physicians of our study contrary to what other studies had shown. **Conclusion** : In order to develop a teleexpertise network in the Ariège department, it is essential for this network to enable physicians to communicate quickly with the usual experts they seek advice from while maintaining a human interaction with them.

**Keywords** : teleexpertise, telemedecine, general practitioners, communication tools, quantitative study, Ariège, rural

---

**TÉLÉ-EXPERTISE : LES BESOINS DES MÉDECINS ARIÉGEAIS EN 2020**

**Introduction** : La télé-expertise est une des cinq branches de la télémédecine introduite en 2010 par la loi HPST. Elle permet à un médecin de demander un avis spécialisé à un confrère tout en respectant la sécurité des données et en permettant de rémunérer ce temps médical.

**Objectif** : Établir les besoins en télé-expertise des médecins ariégeois en 2020. **Méthode** : Étude quantitative auprès des médecins du département de l'Ariège en adressant un questionnaire par mail. **Résultats** : 46 questionnaires ont été exploités entre septembre 2020 et janvier 2021. Très peu de médecins connaissent le fonctionnement de la télé-expertise et sa définition. Les médecins requérants demandent des avis aux spécialistes de proximité. Ils souhaitent d'une plateforme de télé-expertise qu'elle leur fasse gagner du temps au quotidien dans leurs échanges avec leurs correspondants de proximité habituels. Les médecins requis attendent d'une plateforme un gain de temps et une meilleure traçabilité dans le dossier patient sans perdre de temps dans la formalisation, d'argent dans un abonnement coûteux et de contacts humains avec leurs confrères. **Discussion** : Une diffusion des évolutions médico-légale de la télé-expertise pourrait être faite lors des visites des conseillers de la CPAM. Les spécialités les plus sollicitées pour des avis sont aussi les spécialités les moins représentées dans le département : cardiologie, biologie, dermatologie et endocrinologie/diabétologie. Elles pourraient être accessibles rapidement à la télé-expertise grâce à des évolutions d'outils déjà existants. La rémunération de la télé-expertise n'est pas un argument positif pour les médecins de notre étude contrairement à ce qu'ont montrés d'autres études. **Conclusion** : Pour qu'un réseau de télé-expertise se mette en place sur le département de l'Ariège, il faut qu'il permette aux médecins de communiquer rapidement avec leurs réseaux habituels de spécialiste sans déshumaniser l'échange.

**Mots-clés** : télé-expertise, télémédecine, médecins généralistes, outils de communication, étude quantitative, Ariège, rural

**Discipline administrative** : Médecine générale

**Intitulé et adresse de l'UFR** : Faculté de Médecine Rangueil – 133, route de Narbonne  
31062 TOULOUSE Cedex 04 – France

**Directeur de thèse** : Dr Julie SUBRA