

# THÈSE

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

Présentée et soutenue publiquement  
par

**Marie LE TOURNEUX FLACH**

Le 25 novembre 2021

**INFLUENCE DES REACTIONS A L'INCERTITUDE DES MEDECINS GENERALISTES SUR LEUR ESTIMATION DE  
CELLES DE LEURS PATIENTS**

Étude quantitative auprès de médecins généralistes et de leurs patients

Directeur de thèse : Dr Emile ESCOURROU

### JURY :

**Monsieur le Professeur Pierre MESTHE**

**Président**

**Monsieur le Professeur André STILLMUNKES**

**Assesseur**

**Monsieur le Docteur Émile ESCOURROU**

**Assesseur**

**Madame le Docteur Marion BERGEAUT**

**Assesseur**



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

**Professeurs Honoraires**

Doyen Honoraire	M. CHAP Hugues	Professeur Honoraire	M. MAGNAVAL Jean-François
Doyen Honoraire	M. GUIRAUD-CHAUMEIL Bernard	Professeur Honoraire	M. MANELFE Claude
Doyen Honoraire	M. LAZORTHES Yves	Professeur Honoraire	M. MANSAT Michel
Doyen Honoraire	M. PUEL Pierre	Professeur Honoraire	M. MASSIP Patrice
Doyen Honoraire	M. ROUGE Daniel	Professeur Honoraire	Mme MARTY Nicole
Doyen Honoraire	M. VINEL Jean-Pierre	Professeur Honoraire	M. MAZIERES Bernard
Professeur Honoraire	M. ABBAL Michel	Professeur Honoraire	M. MONROZIES Xavier
Professeur Honoraire	M. ADER Jean-Louis	Professeur Honoraire	M. MOSCOVICI Jacques
Professeur Honoraire	M. ADOUE Daniel	Professeur Honoraire	M. MURAT
Professeur Honoraire	M. ARBUS Louis	Professeur Honoraire associé	M. NICODEME Robert
Professeur Honoraire	M. ARLET Jacques	Professeur Honoraire	M. OLIVES Jean-Pierre
Professeur Honoraire	M. ARLET Philippe	Professeur Honoraire	M. PASCAL Jean-Pierre
Professeur Honoraire	M. ARLET-SUAU Elisabeth	Professeur Honoraire	M. PESSEY Jean-Jacques
Professeur Honoraire	M. ARNE Jean-Louis	Professeur Honoraire	M. PLANTE Pierre
Professeur Honoraire	M. BARRET André	Professeur Honoraire	M. PONTONNIER Georges
Professeur Honoraire	M. BARTHE Philippe	Professeur Honoraire	M. POURRAT Jacques
Professeur Honoraire	M. BAYARD Francis	Professeur Honoraire	M. PRADERE Bernard
Professeur Honoraire	M. BOCCALON Henri	Professeur Honoraire	M. PRIS Jacques
Professeur Honoraire	M. BONAFÉ Jean-Louis	Professeur Honoraire	Mme PUEL Jacqueline
Professeur Honoraire	M. BONEU Bernard	Professeur Honoraire	M. PUEL Pierre
Professeur Honoraire	M. BONNEVILLE Paul	Professeur Honoraire	M. PUJOL Michel
Professeur Honoraire	M. BOUNHOURE Jean-Paul	Professeur Honoraire	M. QUERLEU Denis
Professeur Honoraire	M. BOUTAULT Franck	Professeur Honoraire	M. RAILHAC Jean-Jacques
Professeur Honoraire Associé	M. BROS Bernard	Professeur Honoraire	M. REGIS Henri
Professeur Honoraire	M. BUGAT Roland	Professeur Honoraire	M. REGNIER Claude
Professeur Honoraire	M. CAHUZAC Jean-Philippe	Professeur Honoraire	M. REME Jean-Michel
Professeur Honoraire	M. CARATERO Claude	Professeur Honoraire	M. RISCHMANN Pascal
Professeur Honoraire	M. CARLES Pierre	Professeur Honoraire	M. RIVIERE Daniel
Professeur Honoraire	M. CARRIERE Jean-Paul	Professeur Honoraire	M. ROCHE Henri
Professeur Honoraire	M. CARTON Michel	Professeur Honoraire	M. ROCHICCIOLI Pierre
Professeur Honoraire	M. CATHALA Bernard	Professeur Honoraire	M. ROLLAND Michel
Professeur Honoraire	M. CHABANON Gérard	Professeur Honoraire	M. ROQUE-LATRILLE Christian
Professeur Honoraire	M. CHAMONTIN Bernard	Professeur Honoraire	M. RUMEAU Jean-Louis
Professeur Honoraire	M. CHAP Hugues	Professeur Honoraire	M. SALVADOR Michel
Professeur Honoraire	M. CHAVOIN Jean-Pierre	Professeur Honoraire	M. SALVAYRE Robert
Professeur Honoraire	M. CLANET Michel	Professeur Honoraire	M. SARRAMON Jean-Pierre
Professeur Honoraire	M. CONTE Jean	Professeur Honoraire	M. SIMON Jacques
Professeur Honoraire	M. COSTAGLIOLA Michel	Professeur Honoraire	M. SUC Jean-Michel
Professeur Honoraire	M. COTONAT Jean	Professeur Honoraire	M. THOUVENOT Jean-Paul
Professeur Honoraire	M. DABERNAT Henri	Professeur Honoraire	M. TREMOULET Michel
Professeur Honoraire	M. DAHAN Marcel	Professeur Honoraire	M. VALDIGUIE Pierre
Professeur Honoraire	M. DALOUS Antoine	Professeur Honoraire	M. VAYSSE Philippe
Professeur Honoraire	M. DALY-SCHWEITZER Nicolas	Professeur Honoraire	M. VIRENQUE Christian
Professeur Honoraire	M. DAVID Jean-Frédéric	Professeur Honoraire	M. VOIGT Jean-Jacques
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	Professeur ALBAREDE Jean-Louis
		Professeur Honoraire	Professeur ARBUS Louis
		Professeur Honoraire	Professeur ARLET Philippe
		Professeur Honoraire	Professeur ARLET-SUAU Elisabeth
		Professeur Honoraire	Professeur BOCCALON Henri
		Professeur Honoraire	Professeur BOUTAULT Franck
		Professeur Honoraire	Professeur BONEU Bernard
		Professeur Honoraire	Professeur CARATERO Claude
		Professeur Honoraire	Professeur CHAMONTIN Bernard
		Professeur Honoraire	Professeur CHAP Hugues
		Professeur Honoraire	Professeur CONTÉ Jean
		Professeur Honoraire	Professeur COSTAGLIOLA Michel
		Professeur Honoraire	Professeur DABERNAT Henri
		Professeur Honoraire	Professeur FRAYSSE Bernard
		Professeur Honoraire	Professeur DELISLE Marie-Bernadette
		Professeur Honoraire	Professeur GUIRAUD-CHAUMEIL Bernard
		Professeur Honoraire	Professeur GRAND Alain
		Professeur Honoraire	Professeur JOFFRE Francis
		Professeur Honoraire	Professeur LAGARRIGUE Jacques
		Professeur Honoraire	Professeur LANG Thierry
		Professeur Honoraire	Professeur LAURENT Guy
		Professeur Honoraire	Professeur LAZORTHES Yves
		Professeur Honoraire	Professeur MAGNAVAL Jean-François
		Professeur Honoraire	Professeur MANELFE Claude
		Professeur Honoraire	Professeur MASSIP Patrice
		Professeur Honoraire	Professeur MAZIERES Bernard
		Professeur Honoraire	Professeur MOSCOVICI Jacques
		Professeur Honoraire	Professeur MURAT
		Professeur Honoraire	Professeur RISCHMANN Pascal
		Professeur Honoraire	Professeur RIVIERE Daniel
		Professeur Honoraire	Professeur ROQUES-LATRILLE Christian

**Professeurs Emérites**

Professeur ADER Jean-Louis	Professeur SALVAYRE Robert
Professeur ALBAREDE Jean-Louis	Professeur SARRAMON Jean-Pierre
Professeur ARBUS Louis	Professeur SIMON Jacques

**FACULTE DE MEDECINE TOULOUSE-PURPAN**

**37 allées Jules Guesde - 31062 TOULOUSE Cedex**

**Doyen : D. CARRIE**

P.U. - P.H. Classe Exceptionnelle et 1ère classe		P.U. - P.H. 2ème classe	
M. AMAR Jacques	Thérapeutique	Mme BONGARD Vanina	Epidémiologie
M. ATTAL Michel (C.E)	Hématologie	M. BONNEVILLE Nicolas	Chirurgie orthopédique et traumatologique
M. AVET-LOISEAU Hervé	Hématologie, transfusion	Mme CASPER Charlotte	Pédiatrie
Mme BEYNE-RAUZY Odile	Médecine Interne	M. CAVAINAC Etienne	Chirurgie orthopédique et traumatologie
M. BIRMES Philippe	Psychiatrie	M. COGNARD Christophe	Neuroradiologie
M. BLANCHER Antoine (C.E)	Immunologie (option Biologique)	M. LAIREZ Olivier	Biophysique et médecine nucléaire
M. BOSSAVY Jean-Pierre (C.E)	Chirurgie Vasculaire	M. LAROCHE Michel	Rhumatologie
M. BRASSAT David	Neurologie	M. LOPEZ Raphael	Anatomie
M. BROUCHET Laurent	Chirurgie thoracique et cardio-vascul	M. MARTIN-BLONDEL Guillaume	Maladies infectieuses, maladies tropicales
M. BROUSSET Pierre (C.E)	Anatomie pathologique	M. MARX Mathieu	Oto-rhino-laryngologie
M. BUREAU Christophe	Hépto-Gastro-Entérologie	M. OLIVOT Jean-Marc	Neurologie
M. CALVAS Patrick (C.E)	Génétique	M. PAGES Jean-Christophe	Biologie cellulaire
M. CARRERE Nicolas	Chirurgie Générale	Mme PASQUET Marlène	Pédiatrie
M. CARRIE Didier (C.E)	Cardiologie	M. PORTIER Guillaume	Chirurgie Digestive
M. CHAIX Yves	Pédiatrie	Mme RUYSEN-WITRAND Adeline	Rhumatologie
Mme CHARPENTIER Sandrine	Médecine d'urgence	Mme SAVAGNER Frédérique	Biochimie et biologie moléculaire
M. CHAUVÉAU Dominique	Néphrologie	M. SIZUN Jacques	Pédiatrie
M. CHOLLET François (C.E)	Neurologie	Mme TREMOLLIERES Florence	Biologie du développement
M. DE BOISSEZON Xavier	Médecine Physique et Réadapt Fonct.	Mme VAYSSE Charlotte	Cancérologie
M. DEGUINE Olivier (C.E)	Oto-rhino-laryngologie	Mme VEZZOSI Delphine	Endocrinologie
M. DUCOMMUN Bernard	Cancérologie		
M. FERRIERES Jean (C.E)	Epidémiologie, Santé Publique	<b>P.U. Médecine générale</b>	
M. FOURCADE Olivier	Anesthésiologie	M. MESTHÉ Pierre	
M. FOURNIÉ Pierre	Ophthalmologie		
M. GAME Xavier	Urologie	<b>Professeur Associé Médecine générale</b>	
M. GEERAERTS Thomas	Anesthésiologie et réanimation	M. ABITTEBOUL Yves	
M. IZOPET Jacques (C.E)	Bactériologie-Virologie	M. POUTRAIN Jean-Christophe	
Mme LAMANT Laurence (C.E)	Anatomie Pathologique		
M. LANGIN Dominique (C.E)	Nutrition	<b>Professeur Associé en Bactériologie-Hygiène</b>	
M. LAUQUE Dominique (C.E)	Médecine d'Urgence	Mme MALAUAUD Sandra	
M. LAUWERS Frédéric	Chirurgie maxillo-faciale		
M. LEOBON Bertrand	Chirurgie Thoracique et Cardiaque		
M. LIBLAU Roland (C.E)	Immunologie		
M. MALAUAUD 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	Hépto-Gastro-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)	Hépto-Gastro-Entérologie		
<b>P.U. Médecine générale</b>			
M. OUSTRIC Stéphane (C.E)			
<b>Professeur Associé de Médecine Générale</b>			
Mme IRI-DELAHAYE Motoko			

**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. ACCADBLED 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 Héliène (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)	Ophthalmologie
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
<b>Professeur Associé de Médecine Générale</b>	
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-STÔWHAS Ignacio	Chirurgie Plastique
M. GUILLEMINAULT Laurent	Pneumologie
Mme LAPRIE Anne	Radiothérapie
Mme LAURENT Camille	Anatomie Pathologique
M. LE CAIGNEC Cédric	Génétiq
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	Ophthalmologie
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
<b>P.U. Médecine générale</b>	
Mme ROUGE-BUGAT Marie-Eve	
<b>Professeur Associé de Médecine Générale</b>	
M. BOYER Pierre	

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

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

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

**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	Ophthalmologie
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

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. DEDOIT 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

### **A Monsieur le Professeur Pierre MESTHE,**

Merci de m'avoir fait l'honneur de présider le jury de cette thèse. Merci pour l'intérêt que vous portez à mon travail, pour votre bienveillance et pour votre investissement à la faculté.

### **A Monsieur le Professeur André STILLMUNKES**

Merci d'avoir accepté de siéger dans ce jury pour évaluer ce travail. Merci pour l'intérêt que vous portez à mon travail et pour votre investissement à la faculté.

### **A Monsieur le Docteur Émile ESCOURROU**

Merci d'avoir dirigé ma thèse.

Merci pour tes conseils bienveillants, pour ta patience et la justesse de ton regard.

Merci de m'avoir fait découvrir et apprécier la recherche en médecine générale, je ne sais pas où cela va me mener !

### **A Madame le Docteur Marion BERGEAUT**

Merci d'avoir accepté de siéger dans ce jury pour évaluer ce travail. Merci de l'intérêt que vous portez à ce travail et d'avoir accepté de participer à notre étude.

**Aux médecins généralistes et aux patients** ayant accepté de participer à notre étude,

Merci de nous avoir accordé votre temps.

**A mes maîtres de stage ambulatoires et hospitaliers et à mes tuteurs,**

**Aux équipes soignantes qui m'ont accueillies,**

Merci pour tout ce que vous m'avez apporté pendant ces semestres d'internat.

Au Docteur François-Xavier Raoux qui m'a fait découvrir la notion d'incertitude en PN1 ;

Au Docteur Christelle Cazottes qui m'a aidée à trouver des clefs pour la gérer.

**A mes patients** d'un jour ou de quelques mois,

Merci pour votre confiance.

**A mes parents**, pour tout ce que vous m'avez donné. Merci pour le goût de l'effort que vous m'avez transmis et sans lequel je ne serai pas arrivée là. Merci pour votre soutien précieux du début à la fin.

**A mes frères et sœurs**, pour ces bons moments et ces années partagées.

**A ma belle-sœur**, plus on est de fous, plus on rit : bienvenue !

**A mes grands-parents**, ici et là-haut, pour tout ce que vous m'avez transmis et pour ces moments familiaux. Merci pour votre accueil pendant ces semaines de révisions intenses, particulièrement en première année.

**A Olivier, Marie-Pia et leur famille**, pour votre accueil en Touraine. Votre soutien pendant ma première année d'études a été l'une des clefs de ma réussite.

**A Clémentine, Mathilde et Anne**, et vous savez pourquoi.

**Aux berruyers, aux tourangeaux, aux toulousains**, pour vos amitiés fidèles.

**Aux parisiens**, attendez-nous, on vous rejoint bientôt !

**A mes co-externes** tourangeaux, Alix, Camille, Bertille, Camille, Othmane et tous les autres,

**A mes co-internes** toulousains, Rachel, Louise, Carole, Anna, Charlotte et tous les autres,

**A mes sous colleuses**, Laureen, Lola et Clémentine, ces soirées furent très précieuses.

**Aux Trois Renards**, pour votre accueil joyeux, votre bienveillance et votre soutien.

**A Marouann**, pour ta joie de vivre et pour ces belles soirées passées à discuter.

Merci de t'être reconverti en baby-sitter en situation de crise, on te doit une fière chandelle !

Merci pour tes conseils précieux et ta patience qui m'ont permis de mieux comprendre les méandres de Ksaar.

**A Marouann et Benoît-Marie**, big up pour votre start-up ! Je crois en vous.

**A Marie-Agathe**, avec qui j'ai pu partager bien plus qu'une thèse,

Merci pour ces longs mois à nous supporter, mon perfectionnisme et moi (seul Émile pourra nous dire laquelle de nous deux l'est le plus !).

Merci pour toutes ces discussions intéressantes et tes réflexions toujours pertinentes.

Merci pour ton soutien dans ma vie de maman comme de médecin.

Ravie d'avoir vécu avec toi cette grande étape !

Et bravo pour ta jolie famille, tu as toute mon admiration !

**A mon mari, Benoît-Marie**, sans qui ce travail de thèse n'aurait pu aboutir,

Merci pour tes encouragements et ta patience pendant toutes ces années et pour ces soirées studieuses que tu as supportées,

Merci pour tes conseils précieux et ta super idée qui nous a simplifié la vie !

Merci d'être là pour m'aider à porter toujours plus haut mes ambitions.

Merci pour ces années passées ensemble et celles qui suivront.

Merci pour ta présence à mes côtés.

Et promis, je ferai autre chose que de prescrire de l'Ibuprofène® !!

**A mes filles, Ombeline et Olympe**, qui m'émerveillent chaque jour,

Merci pour votre joie de vivre qui me font me recentrer sur l'essentiel,

Merci pour votre complicité déjà bien présente,

Merci pour tous ces beaux moments passés et à venir.

A vos maladies infantiles qui m'ont appris à composer avec l'imprévu dans le rush de la fin...

A Celui qui est et à qui je dois tout.

# TABLE DES MATIERES

<b>TABLE DES MATIERES</b>	<b>1</b>
<b>ABREVIATIONS</b>	<b>3</b>
<b>1. INTRODUCTION</b>	<b>4</b>
<b>2. MATERIELS ET METHODES</b>	<b>8</b>
2.1. POPULATION ETUDIEE	8
2.2. RECUEIL DES DONNEES	9
2.2.1. <i>Élaboration des questionnaires</i>	9
2.2.2. <i>Phase test</i>	10
2.3. OUTIL DE RECUEIL	11
2.3.1. <i>Choix de l'outil de recueil</i>	11
2.3.2. <i>Création de l'outil de recueil</i>	12
2.4. ANALYSES STATISTIQUES	17
2.5. ÉTHIQUE	19
<b>3. RESULTATS</b>	<b>20</b>
3.1. OUTIL DE RECUEIL CREE	20
3.2. ÉCHANTILLON	21
3.3. CARACTERISTIQUES DES MEDECINS INSCRITS	22
3.4. CARACTERISTIQUES DE L'ÉCHANTILLON DES MEDECINS INCLUS	24
3.4.1. <i>Caractéristiques des médecins inclus</i>	24
3.4.2. <i>Analyse des mésestimations des médecins inclus</i>	25
3.5. INFLUENCE DE LA PRU DES MEDECINS SUR LEURS MESESTIMATIONS DE LA TOLERANCE A L'INCERTITUDE DE LEURS PATIENTS	28
3.5.1. <i>Comparaison des deux groupes en fonction de leurs caractéristiques</i>	28
3.5.2. <i>Influence de la PRU des médecins sur les mésestimations de la tolérance à l'incertitude de leurs patients</i>	29

3.6.	CRITERES DE JUGEMENT SECONDAIRES _____	30
3.6.1.	<i>Étude des autres proportions de questionnaires discordants par médecin en fonction de la PRU</i> _____	30
3.6.2.	<i>Influence des sous parties de la PRU sur les mésestimations des médecins</i> ____	31
<b>4.</b>	<b>DISCUSSION</b> _____	<b>32</b>
4.4.	RESULTATS PRINCIPAUX _____	32
4.5.	MISE EN LUMIERE AVEC LA LITTERATURE _____	32
4.5.1.	<i>Tolérance à l'incertitude des médecins inscrits</i> _____	32
4.5.2.	<i>Influence de la tolérance à l'incertitude des médecins sur leur estimation de celles de leurs patients</i> _____	33
4.6.	PERSPECTIVES : QUELLES CLEFS POUR MIEUX APPREHENDER LES REACTIONS DE NOS PATIENTS ?__	34
4.7.	FORCES ET LIMITES _____	36
<b>5.</b>	<b>CONCLUSION</b> _____	<b>38</b>
	<b>BIBLIOGRAPHIE</b> _____	<b>39</b>
	<b>ANNEXES</b> _____	<b>43</b>
	ANNEXE N°1: PHYSICIANS' REACTIONS TO UNCERTAINTY SCALE _____	44
	ANNEXE N°2 : QUESTIONNAIRE MEDECIN INITIAL _____	45
	ANNEXE N°3 : QUESTIONNAIRE PATIENT _____	48
	ANNEXE N°4 : QUESTIONNAIRE MEDECIN _____	52
	ANNEXE N°5 : FICHE EXPLICATIVE A DESTINATION DES MEDECINS _____	54
	ANNEXE N°6 : FICHE EXPLICATIVE A DESTINATION DES PATIENTS _____	58
	ANNEXE N°7 : PAGE D'ACCUEIL DE L'ESPACE PERSONNEL DES MEDECINS DANS LE LOGICIEL _____	59
	ANNEXE N°8 : COURRIEL DESTINE AUX PATIENTS _____	60

## ABREVIATIONS

- PRU : Physicians' Reactions to Uncertainty Scale
- QCM : Question à Choix Multiples
- QCU : Question à Choix Unique
- QM : Questionnaire Médecin
- QMi : Questionnaire Médecin initial
- QP : Questionnaire Patient
- SASPAS : Stage Ambulatoire en Soins Primaires en Autonomie Supervisée

## 1. INTRODUCTION

« La médecine est une science d'incertitude et un art de probabilité. Seule l'incertitude est une chose sûre. La certitude est une illusion. » écrivait Simpkin et Schwartzstein (1) reprenant la maxime du Docteur Osler.

L'incertitude scientifique est omniprésente dans le domaine de la médecine et en particulier en médecine générale. Les médecins généralistes considèrent qu'elle fait même partie de leur identité (2).

Paul K.J.Han la définit comme "la conscience consciente de l'ignorance sur des aspects particuliers du monde" (3). Il décrit trois sources d'incertitude. La première est la probabilité ou le risque qui définit le caractère aléatoire et imprévisible d'un phénomène. La seconde est l'ambiguïté c'est-à-dire la difficulté à interpréter une situation en raison du manque de fiabilité des informations. La dernière source d'incertitude est la complexité. Il s'agit de l'ensemble des facteurs de confusion rendant la situation difficile à comprendre. Elle comprend une partie objective liée à la variété des phénomènes médicaux et une partie subjective liée au jugement personnel.

L'incertitude se retrouve dans toutes les dimensions de la médecine, tant diagnostique que pronostique, thérapeutique ou relationnelle. De nombreux facteurs l'influencent, que ce soit l'environnement de soins, le contexte de la consultation, la relation médecin-patient, le patient ou encore le médecin lui-même (3,4).

L'ensemble des réponses psychologiques provoquées par l'incertitude est appelé tolérance à l'incertitude. Ces réponses sont d'ordres cognitifs, émotionnels et comportementaux. Elles peuvent être positives ou négatives (5). La tolérance à l'incertitude dépend de nombreux facteurs tant personnels que circonstanciels (4). Elle peut varier pour un même individu selon les situations. La figure 1 issue de l'étude de Hillen and coll. (5), traduite en français par nos soins, modélise ce concept. Ces réactions influencent la qualité des soins délivrés au patient. Ainsi, un médecin anxieux face à l'incertitude pourrait préférer ne rien faire plutôt que d'investiguer et de prescrire des examens complémentaires (3).

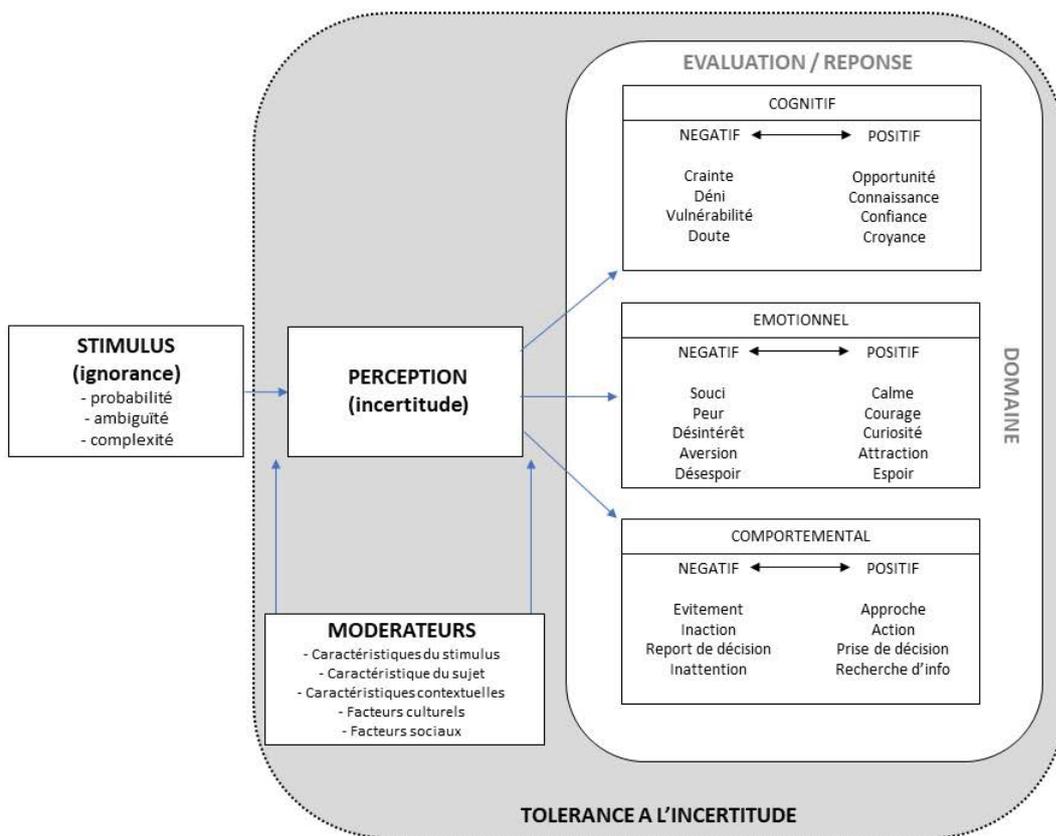


Figure 1 : Modèle intégratif de la tolérance à l'incertitude d'après Hillen et coll. (5)

Les études sur l'incertitude médicale se multiplient afin de comprendre sa complexité (4,6) d'en définir et évaluer sa tolérance (5,7) et de donner des clefs aux médecins pour apprendre à la gérer (8). La tolérance à l'incertitude a souvent été évaluée chez les médecins (9–11), chez les étudiants en médecine (12,13), parfois estimée par le médecin lui-même auprès de ses patients (14,15). Peu d'études se concentrent sur le patient.

Un principe éthique, l'autonomie du patient, encourage les médecins à révéler leur incertitude aux patients. Les patients sont donc amenés à prendre de plus en plus conscience de l'omniprésence de l'incertitude dans le domaine de la santé (16).

Cependant, différents freins à la révélation de l'incertitude aux patients ont été identifiés.

Le premier frein est la tolérance propre du médecin. Un médecin tolérant mal l'incertitude aura plus de réticences à la révéler à ses patients (17,18). La difficulté pour le médecin à synthétiser correctement l'incertitude d'une situation et de manière compréhensible pour le patient limite également sa révélation.

L'impact de cette révélation sur la relation médecin-patient limite les médecins à en parler à leurs patients. Certaines études se sont intéressées à cet impact, leurs résultats sont contradictoires. D'après CG. Johnson et coll., la perception de l'incertitude médicale par le patient est conditionnée par l'expression de cette incertitude par le médecin. Elle conduirait à les rendre insatisfaits de leur prise en charge (19). A l'inverse, GH. Gordon et coll. ont montré une corrélation positive entre expression verbale de l'incertitude et satisfaction des patients si celle-ci est associée à d'autres comportements tels que le partage d'informations, la mise en place d'une alliance et un discours positif (10). J. Ogden et coll. ont évalué l'impact de l'expression verbale de l'incertitude sur la confiance des patients (20). Les médecins comme les patients estiment qu'elle est délétère. Les médecins auraient tendance à en sous-estimer l'intensité. Les comportements non-verbaux aideraient à maintenir la confiance des patients en leur médecin. D'après MC. Politi, le niveau d'anxiété des médecins influence la satisfaction des patients concernant leur prise en charge. Il n'y aurait pas d'impact du niveau d'anxiété des médecins sur celui des patients (21). Les divergences de résultats de ces études peuvent s'expliquer par la manière dont l'incertitude a été révélée. Celle-ci influencerait directement le degré de satisfaction des patients et leur confiance en leur médecin (20,21). La clef pour garantir cela serait l'utilisation de techniques de communication adaptées (10,22).

Contrebalançant le désir d'autonomiser nos patients, la recherche de leur bien-être est également l'un des objectifs vers lequel tout médecin tend.

En prenant conscience de la l'incertitude ressentie par leur médecin, certains patients peuvent être amenés à s'interroger sur leur crédibilité. Leurs repères sont bousculés, les mettant alors dans une situation d'insécurité (16).

En recherchant le bien-être de leurs patients, les médecins sont amenés à estimer, consciemment ou non, leur tolérance à l'incertitude. Cette estimation impacte la communication de l'incertitude et, par conséquent, agit sur le modèle de la relation médecin-patient. Plus un médecin pense que ses patients tolèreront mal l'incertitude, moins il serait enclin à leur révéler l'incertitude et à les inclure dans la prise de décision (15). L'un des moyens pour améliorer leur tolérance serait l'élaboration d'un programme personnalisé de soins en accord avec le patient (17).

Dans son étude, MA. Debosque Foucard s'est intéressée au degré de concordance entre l'estimation par les médecins des réactions à l'incertitude de leurs patients et les réactions propres des patients. Il existait des discordances dans 42% des cas. Les médecins surestimaient la tolérance de leurs patients dans 49% des cas et la sous-estimaient dans 20% des cas (23).

Nous n'avons pas retrouvé d'article s'intéressant à l'influence des réactions à l'incertitude des médecins sur leur estimation de celles de leurs patients dans la littérature.

Dans quelle mesure les réactions à l'incertitude des médecins influencent-elles leur perception de celles de leurs patients ?

Une des hypothèses possibles serait que les médecins projettent leur propre incertitude sur leurs patients. Ainsi, un médecin tolérant mal l'incertitude aura tendance à penser que son patient la tolère mal également ou, a minima, moins bien que ce qu'il ne la tolère réellement.

Comme expliqué précédemment, de nombreuses études (10,19–22) se sont intéressées au vécu de l'incertitude médicale par le patient. Leurs résultats sont discordants. Au-delà des méthodes variées de recueil, certains auteurs avançaient que cela était lié à l'étude de la notion d'incertitude dans sa globalité. Le manque de précision du type d'incertitude étudié pourrait être à l'origine de la discordance des résultats. Dans leur revue systématique, R. Mc Govern et D. Harmon (22) suggéraient qu'il serait plus pertinent de se focaliser sur un moment de la consultation pour limiter les sources d'erreurs.

Pour notre étude, nous avons donc choisi de nous intéresser à l'incertitude diagnostique lors d'une consultation réelle. Cette incertitude devait être nécessairement perçue par le médecin, éventuellement par le patient.

Notre objectif principal était de déterminer l'influence des réactions à l'incertitude propres au médecin généraliste sur son estimation de celles de ses patients.

L'objectif secondaire correspondait à l'étude de l'impact de chacune des sous-parties des réactions à l'incertitude diagnostique des médecins sur leur estimation de celles de leurs patients.

## 2. MATERIELS ET METHODES

Afin de répondre aux questions soulevées, les chercheurs ont réalisé une étude descriptive épidémiologique transversale s'intéressant à des couples médecin-patient à l'aide de questionnaires informatisés.

### 2.1. Population étudiée

L'inclusion des couples médecin-patient fut permise par le recrutement de médecins généralistes. Ceux-ci pouvaient être internes en Stage Ambulatoire en Soins Primaires en Autonomie Supervisée (SASPAS), médecins remplaçants, installés en libéral ou salariés. Ils devaient exercer une activité ambulatoire en France et parler couramment la langue française, tout comme leurs patients inclus. Les patients devaient être majeurs, avoir une adresse électronique et disposer d'un accès à internet dans la journée. Ces recrutements avaient lieu à la suite d'une consultation de médecine générale. Les médecins devaient avoir ressenti de l'incertitude diagnostique lors de cette consultation, sans nécessairement l'avoir révélée à leurs patients. Ils avaient pour objectif d'inclure neuf patients. L'incertitude diagnostique leur a été définie comme un doute diagnostique, l'absence de diagnostic ou la présence de plusieurs hypothèses diagnostiques. Pour être inclus dans l'étude, les médecins devaient avoir la réponse d'au moins trois de leurs patients recrutés au questionnaire les concernant.

L'ensemble des médecins démarchés avaient un lien avec les chercheurs. Il s'agissait de connaissances personnelles, de médecins rencontrés au cours de leur cursus, d'internes de la même faculté. Les différentes branches locales de l'intersyndicale ReAGJIR (Regroupement Autonome des Généralistes Jeunes Installés et Remplaçants) ainsi que les associations d'internes des différentes régions de France furent contactées. Ces contacts n'ont pas mené à l'inclusion de médecins. Un démarchage sur LinkedIn a également été réalisé, sans succès également. Trois médecins inclus dans l'étude ont recruté trois autres médecins.

## 2.2. Recueil des données

### 2.2.1. Élaboration des questionnaires

A la suite d'une recherche bibliographique sur les différentes échelles mesurant la tolérance à l'incertitude et après les avoir comparées, nous avons choisi d'utiliser la Physicians' Reactions to Uncertainty Scale (PRU) pour nos questionnaires (Annexe n°1).

Il s'agit d'une échelle de mesure américaine élaborée en 1990 par MS. Gerrity et coll. (24) et modifiée en 1995 (25). Elle étudie les réactions affectives à l'incertitude diagnostique des médecins. Elle a été traduite et validée en français en 2015 (26). La PRU comporte 15 questions évaluant quatre notions : l'anxiété liée à l'incertitude (5 questions), l'inquiétude quant aux conséquences négatives (3 questions), la réticence à révéler l'incertitude au patient (5 questions) et la réticence à parler de ses erreurs aux confrères (2 questions).

Ce questionnaire a été retenu pour évaluer les réactions des médecins à l'incertitude. Les réponses des médecins à la PRU ont été traitées selon une échelle de Likert allant de 1 à 6 points pour chaque question. 1 point était attribué pour la réponse « pas du tout d'accord » et 6 points pour la réponse « tout à fait d'accord ». Les questions 4 de la dimension « Anxiété liée à l'incertitude », 1, 2, et 4 de la dimension « Réticence à révéler l'incertitude aux patients » ont été cotés de manière inverse.

La somme totale des items de la PRU était comprise entre 15 et 90 points. La sous-partie « Anxiété liée à l'incertitude » était comprise entre 5 et 30 points, celle traitant des « Inquiétudes quant aux conséquences négatives » entre 3 à 18 points. Le score de la sous-partie « Réticence à révéler l'incertitude aux patients » allait de 5 à 30 points tandis que celui évaluant la « Réticence à parler de ses erreurs aux confrères » était compris entre 2 et 12 points. Plus la somme était faible, plus les médecins avaient des réactions à l'incertitude ou à l'une des sous-parties étudiées dites positives.

Le questionnaire a été agrémenté de questions contextuelles s'intéressant notamment au mode d'exercice des médecins inclus. Nous l'avons appelé Questionnaire Médecin initial (QMi) (Annexe n°2).

Il n'existe pas d'échelle validée pour mesurer les réactions à l'incertitude des patients dans le milieu médical. L'étude américaine "The Impact of Physicians' Reactions to Uncertainty on Patients' Decision Satisfaction" réalisée en 2011 par MC. Politi et coll. (21) avait choisi de retenir uniquement la première partie de la PRU et de la modifier pour évaluer les réactions des patients.

Nous avons également utilisé cette échelle. Elle a été adaptée pour évaluer les réactions des patients par eux-mêmes comme par leur médecin. Nous avons retiré les quatre dernières questions évaluant la réticence à révéler l'incertitude au patient ainsi que l'ensemble de celles portant sur la réticence à parler de ses erreurs aux confrères. Elles nous semblaient peu adaptées aux patients. La formulation des questions restantes a été modifiée. Deux questionnaires ont alors été élaborés pour évaluer les réactions des patients. Les patients comme les médecins répondaient à chaque question grâce à une échelle de 6 items allant de "pas du tout d'accord" à "tout à fait d'accord". Les réponses à chaque question, tant pour le médecin que pour le patient, ont été classées comme négatives et cotées - 0,5 s'il s'agissait des items "tout à fait d'accord", "plutôt d'accord", "d'accord". Elles ont été classées positives et cotées + 0,5 pour les items "pas du tout d'accord", "plutôt pas d'accord" et "pas d'accord". Une question à laquelle le médecin et le patient n'avaient pas répondu de la même manière (positive ou négative) était définie comme discordante. Ces discordances correspondaient à des surestimations de la tolérance à l'incertitude du patient si le médecin avait répondu « positivement » alors que le patient avait coché une réponse « négative ». Une sous-estimation était définie par la situation inverse.

Ces deux questionnaires ont été enrichis de questions contextuelles à propos des caractéristiques de la consultation et du patient. L'un s'adressait aux patients eux-mêmes, nous l'avons appelé Questionnaire Patient (QP) (Annexe n°3). L'autre aux médecins, nous l'avons appelé Questionnaire Médecin (QM) (Annexe n°4).

### 2.2.2. Phase test

Une relecture des questionnaires adaptés par des patients et des médecins tests a été réalisée avec 3 allers-retours entre chercheurs et testeurs. Les patients tests étaient 12 personnes proches de sexe et d'âge différents : 6 hommes et 6 femmes, de 20 à 85 ans. Les médecins tests étaient 4 internes de médecine générale.

Dans la partie issue de la PRU, cette phase test a mené à la clarification du sens de plusieurs questions. Nous avons notamment décidé de remplacer le terme d'« incertitude » en « incertitude diagnostique du médecin » pour éviter toute confusion. Le terme « faute professionnelle » a été simplifié en « faute » pour permettre aux patients de répondre à cette question sans avoir le sentiment de juger leur médecin. La cinquième question de la partie évaluant l'anxiété liée à l'incertitude fut retirée devant l'ambiguïté soulevée par le terme « souvent ». Les 8 questions restantes ont été réorganisées afin de différencier deux parties : la première partie sur la consultation qui vient d'avoir lieu regroupant les questions adaptées 2, 3, 4, 7 de la PRU originale et la seconde plus générale, constituée des questions 1, 6, 8 et 9.

Dans la première partie du questionnaire concernant les caractéristiques des patients et de la consultation, des modifications de syntaxe et la vulgarisation de certains termes médicaux ont été réalisées pour une meilleure compréhension.

### 2.3. Outil de recueil

#### 2.3.1. Choix de l'outil de recueil

Le recueil des données a été réalisé grâce à un logiciel accessible par internet ou « Progressive Web App ». Il a été créé spécifiquement pour notre étude à l'aide de l'entreprise française Ksaar. Cette entreprise est une plateforme de développement sans code également appelée plateforme « no-code ». Le no-code est un concept novateur qui permet la mise en production de logiciels sans connaissance en programmation informatique.

Différents avantages nous ont fait choisir cette solution. En effet, le logiciel de recueil des données a pu être créé sur-mesure, adapté à nos besoins. La possibilité de pouvoir y ajouter des fonctionnalités en cours de recueil, lors de l'apparition de nouveaux besoins, était également un atout. Par ailleurs, l'encodage informatique et le traitement automatique d'une certaine partie de nos données devait permettre un gain de temps et de diminuer le risque d'erreurs de saisie.

L'outil de recueil devait répondre à plusieurs objectifs. En premier lieu, que médecins et patients puissent répondre facilement aux questionnaires qui leur étaient destinés. L'ensemble de ces données devaient être traitées de manière anonyme. Les médecins devaient pouvoir inclure des patients et leur permettre d'accéder sans difficulté au QP.

Afin de croiser les réponses des médecins sur leur estimation des réactions à l'incertitude de leurs patients et les réponses des patients sur leurs propres réactions, il était nécessaire de pouvoir faire le lien entre les QM et les QP correspondants. Pour étudier l'influence des réactions à l'incertitude des médecins sur leur estimation de celles de leurs patients, il fallait également identifier quels étaient les patients inclus par un même médecin. Enfin, l'outil devait nous permettre de suivre en temps réel les réponses aux questionnaires des médecins et des patients ainsi que les appariements médecin/patient. Il devait nous permettre de comptabiliser directement sur le logiciel les discordances entre les QM et QP appariés.

Par ailleurs, dès le début du recueil, il nous a paru nécessaire de relancer régulièrement les patients inclus par les médecins s'ils n'avaient pas répondu au QP plus de vingt-quatre heures après leur inclusion. Nous avons donc pris la décision de relancer par courriel les patients n'ayant pas répondu au QP deux, quatre et dix jours après leur inclusion. Les chercheurs ne devaient pas avoir accès aux adresses électroniques des patients.

Nous souhaitions également pouvoir contacter les médecins régulièrement pendant la période de recueil. Nous avons initialement prévu de les contacter personnellement. La possibilité d'envoyer un courriel groupé aux médecins via le logiciel nous a fait adapter notre stratégie. Cette fonctionnalité nous a permis d'envoyer un courriel hebdomadaire aux médecins pendant le recueil. L'objectif était de les informer de l'avancée du recueil et de leur proposer des astuces pour inclure plus facilement des patients. Les médecins étaient également contactés personnellement de manière régulière afin de suivre leur recueil, leurs difficultés éventuelles et répondre à leurs questions.

Lorsque l'objectif de neuf questionnaires QM et QP appariés était atteint, les médecins étaient contactés afin de leur demander d'arrêter le recueil.

### 2.3.2. Création de l'outil de recueil

Pour la création du logiciel, nous avons utilisé la méthode dite Agile. Elle est couramment utilisée dans le monde de la création de logiciels et se prête particulièrement au no-code.

Pour commencer, nous avons défini les Persona. Il s'agit de personnes fictives devant remplir différents rôles et qui représentent un groupe cible d'utilisateurs. Ils étaient ici au nombre de trois : le médecin, le patient et les chercheurs.

Nous avons ensuite dû définir les User Stories des différents Persona, c'est-à-dire leurs besoins pour identifier les fonctionnalités à développer pour chacun.

Concernant le médecin, il était nécessaire qu'il puisse :

- Accéder à un parcours lui permettant de créer son compte et répondre au QMi. Il devait ainsi être composé de 4 pages et 3 actions :
  - o Page 1 : Création un espace personnel sécurisé à l'aide d'un identifiant et mot de passe,
  - o Action 1 : Envoi d'un courriel de confirmation et de validation de création de compte au médecin,
  - o Page 2 : Validation de la création de compte avec le code de confirmation reçu par courriel,
  - o Page 3 : Première partie du QMi composée de 5 Questions à Choix Unique (QCU) portant sur les caractéristiques personnelles et professionnelles du médecin,
  - o Page 4 : Deuxième partie du QMi portant sur la PRU. Cela nécessitait la création de quinze QCU avec six propositions de réponses pour chaque question.
  - o Action 2 : Génération automatique et invisible pour le médecin d'un code relié au QMi pour l'anonymisation du médecin,
  - o Action 3 : Redirection automatique vers l'espace personnel.
- Accéder à un espace personnel sécurisé contenant :
  - o Une page d'accueil rappelant l'objectif de recueil et les différentes manières pour joindre les chercheurs en cas de problème ou de questions pendant le recueil,
  - o Des fiches explicatives récapitulant le cadre et les objectifs de l'étude. L'une était destinée au médecin, l'autre au patient (Annexes n° 5 et n°6). Il était nécessaire de pouvoir les consulter en ligne et les imprimer pour les distribuer.
  - o Un bouton vers le deuxième parcours,
  - o Un tableau permettant de suivre le nombre d'inclusions de patients réalisé par le médecin et le nombre de questionnaires QM/QP appariés.

- Accéder à un parcours leur permettant d'inclure des patients, composé de 2 pages et 2 actions disposées comme suit :
  - Page 1 : Inclusion du patient en plusieurs étapes :
    - Étape 1 : Validation des critères d'inclusion,
    - Étape 2 : Notification de l'adresse électronique du patient dans un champ « texte »,
    - Étape 3 : Génération automatique et invisible pour le médecin d'un code pour l'anonymisation et l'appariement des QM et des QP.
    - Bouton d'accès à la fiche explicative patient à délivrer au patient.
  - Action 1 : Envoi d'un courriel au patient contenant un lien vers le QP et le code d'appariement généré lors de la page 1.
  - Page 2 : Questionnaire Médecin contenant : 1 Question à Choix Multiples (QCM) comportant quatre réponses possibles, un champ texte pour développer le premier QCM si besoin et 8 QCU avec 6 propositions de réponse.
  - Action 2 : Redirection automatique vers l'espace personnel du médecin une fois le QM terminé.

En tant que patient, il était nécessaire qu'il puisse :

- Recevoir un courriel contenant le lien vers le questionnaire et le code d'appariement ;
- Accéder à un parcours pour répondre au QP, composé de 3 pages et 1 action comme suit :
  - Page 1 : Sélection du code d'appariement reçu par courriel dans un menu déroulant les différents codes générés lors de l'inclusion de patients. Les codes devaient pouvoir disparaître de la liste des codes proposés dans ce menu une fois utilisés ou lorsqu'ils n'ont pas été utilisés vingt jours après leur génération.
  - Page 2 : Première partie du QP concernant les caractéristiques personnelles du patient et celles de la consultation. Il était composé de 1 QCM contenant 4 propositions et 10 QCU allant de 2 à 9 propositions de réponse.
  - Page 3 : Deuxième partie du QP traitant des réactions à l'incertitude du patient, contenant 2 QCU à deux items et 8 QCU à 6 items.
  - Action 1 : Redirection vers un lien externe pour clôturer la réponse au QP et remercier le patient de sa participation.

En tant que chercheurs, nous avons besoin de :

- Traiter l'ensemble des données de manière anonyme et de lier les QM aux QP correspondants. Il était donc nécessaire de :
  - o Générer de manière automatique un code lors de l'inscription des médecins. Ce code devait pouvoir identifier chacun d'entre eux. Chaque médecin devait apparaître dans les tableaux sous ce nom de code.
  - o Générer de manière automatique un code d'appariement lors de l'inclusion du patient par le médecin. Ce code était lié au QM. Les médecins ne devaient pas en avoir connaissance. Il était notifié dans le mail reçu par les patients. Les patients devaient indiquer le code reçu par mail avant de répondre au QP. Chaque couple de QM et QP étaient ainsi identifiés par le même code et donc liés. Les questionnaires apparaissaient dans les tableaux sous ce code.
- Accéder à un parcours permettant de créer notre compte personnel via un parcours d'inscription en 2 pages et 1 action :
  - o Page 1 : Demande d'inscription avec Nom, Prénom et adresse électronique puis choix de mot de passe,
  - o Page 2 : Confirmation d'inscription,
  - o Action 1 : Redirection vers l'espace personnel.
- Accéder à un espace personnel sécurisé contenant six pages :
  - o Page 1 : permettant d'accéder à :
    - Un bouton vers le parcours A pour suivre le recrutement des médecins démarchés,
    - Un tableau permettant de suivre le recrutement des médecins démarchés, basé sur les données récoltées dans le parcours A,
    - Un bouton permettant d'accéder à la boîte mail de contact des chercheurs,
    - Aux fiches explicatives destinées aux médecins et patients.

- Les cinq autres pages correspondaient à des tableaux résumant les données récoltées :
  - Page 2 : Tableau sur le Questionnaire Médecin initial,
  - Page 3 : Appariements des QM et QP permettant de comptabiliser le nombre des questionnaires appariés et calcul des discordances avec :
    - Un tableau appariant les QM et QP grâce aux codes d'appariement. Ce tableau devait contenir un bouton vers un parcours B permettant de comptabiliser les discordances entre QM et QP.
    - Un tableau permettant de suivre les réponses des patients ainsi que les dates et nombre de relances réalisées avec :
      - Un bouton permettant d'accéder à une page contenant :
        - Le parcours C de suivi des réponses des patients,
        - Les boutons permettant d'accéder aux parcours D de relance des patients.
  - Page 4 : Tableau récapitulatif des réponses aux QM,
  - Page 5 : Tableau composé de plusieurs onglets regroupant chacun les patients inclus par un même médecin,
  - Page 6 : Tableau regroupant l'ensemble des données appariées récoltées dans les QM et QP.
- Accéder au parcours A pour suivre le recrutement des médecins démarchés. Il était composé d'une page demandant les dates de contact et de relance, de la réponse donnée par le médecin, d'un champ « texte » permettant de noter commentaires et remarques et de la date d'inscription du médecin dans le logiciel.
- Accéder au parcours B pour calculer le nombre de discordances entre les QM et QP, composé d'une page avec :
  - La liste des questions des QM et QP et la cotation des réponses des médecins et patients à ces questions,
  - Trois champs « nombre » permettant de comptabiliser le nombre de discordances, de surestimations et de sous-estimations par QM et QP appariés,
  - Un champ texte afin de pouvoir préciser les questions concernées par ces mésestimations.

- Accéder au parcours C pour mettre à jour le statut de réponse des patients au QP à la suite de leur inclusion. Les patients étaient identifiés grâce au code généré par le médecin à leur inclusion. Ce suivi contenait une page composée d'un menu déroulant permettant d'indiquer si le patient a répondu ou non au QP. Cette page devait être reliée au code d'appariement. Cela permettait alors d'afficher la réponse ou non au QP dans le tableau destiné aux médecins pour le suivi de leurs inclusions. Elle devait aussi permettre de supprimer le code utilisé du menu proposant les codes d'appariements aux patients au début de leur parcours.
- Accéder à trois parcours D pour suivre les trois relances des patients inclus en cas de non-réponse au QP. Ces trois suivis devaient être composés de deux pages et une action :
  - Page 1 : Un bouton pour l'envoi du courriel de relance au patient,
  - Action 1 : Envoi d'un courriel de relance au patient,
  - Page 2 : Confirmation d'envoi du courriel de relance et génération de la date de relance.

#### 2.4. Analyses statistiques

Pour répondre à notre question de recherche, nous avons en premier lieu étudié la PRU des médecins et ses sous-parties.

Les médecins inclus ont été séparés arbitrairement en deux groupes égaux en effectifs :

- Un premier groupe avec une PRU définit comme « basse » dont la somme totale était strictement inférieure à 43 points sur 60 ;
- Le second groupe avait une PRU définit comme « élevée », la somme totale étant supérieure ou égale à 43 points.

Les médecins appartenant au groupe « PRU basse » avaient donc des réactions affectives à l'incertitude moins négatives que les médecins du groupe « PRU élevée ».

Pour répondre aux objectifs secondaires, les médecins ont été séparées arbitrairement en deux groupes d'effectifs similaires en fonction de leur score à chacune des quatre sous-parties de la PRU.

L'anxiété liée à l'incertitude a été définie comme basse si elle était strictement inférieure à 16 points sur 30. Les médecins présentant une forte « Inquiétude quant aux conséquences négatives » avaient un score supérieur ou égal à 9 points sur 18. Un médecin très réticent à révéler l'incertitude à ses patients avait un score supérieur ou égal à 13 points sur 30. Les médecins ayant un score supérieur ou égal à 5 points sur 12 étaient très réticents à parler de leurs erreurs à leurs confrères.

Des seuils de 3 discordances ou plus, 2 surestimations ou plus et 2 sous-estimations ou plus entre les QM et QP ont été choisis arbitrairement a priori. Ils définissaient une différence significative entre la perception par le médecin de la tolérance à l'incertitude médicale de son patient et la tolérance de son patient. Le terme de « mésestimations » a été choisi pour regrouper les termes de « discordances », « surestimations » et « sous-estimations ».

L'ensemble des questionnaires appariés relevant d'un même médecin ont été regroupés et comptabilisés.

La réponse à notre objectif principal se basait sur la comparaison du nombre de médecins ayant 25% ou plus de questionnaires mésestimés en fonction de leur score à la PRU.

La réponse aux objectifs secondaires se basait sur la comparaison du nombre de médecins ayant 50% ou plus et 75% ou plus de questionnaires discordants en fonction de leur score à la PRU et sur la comparaison du nombre de médecins ayant 25% ou plus de questionnaires mésestimés en fonction de leur score aux sous-parties de la PRU.

Les données recueillies ont été transférées et analysées à l'aide de tableaux Excel®. Les analyses statistiques ont été réalisées grâce au site internet BiostaTGV. L'analyse statistique descriptive a été effectuée par la description de moyennes, écart-types et pourcentages. La comparaison des différents groupes a nécessité l'utilisation de tests de Student. Pour l'ensemble des tests de Student réalisés, nous sommes partis du postulat que les données étaient indépendantes, que la variance des différents groupes était égale et que la distribution suivait une loi normale. Les analyses bi-variées ont requis l'utilisation du test de Chi<sup>2</sup> pour les effectifs théoriques supérieurs ou égaux 5 ou du test exact de Fisher lorsqu'un des effectifs théoriques était inférieur à 5. Le risque alpha a été fixé à 5%.

## 2.5. Éthique

Cette étude ne nécessitait pas l'approbation d'un comité d'éthique en accord avec la loi du 5 mars 2012 (loi Jardé 2012-300). Aucune donnée personnelle n'était traitée lors de notre travail et sa réalisation ne modifiait pas le déroulé des consultations.

L'ensemble des données personnelles utilisées par le site internet <https://incertitude-test.applicatif.net> était enregistré dans la base de données du serveur web, hébergé par la société SAS Ksaar solutions.

Les médecins et patients recrutés avaient la possibilité d'accéder aux mentions légales et à la politique de confidentialité tenue dans le site.

L'anonymisation des données pour les analyses nécessaires à notre étude s'est faite par l'attribution d'identifiants uniques composés de caractères alphanumériques générés aléatoirement et automatiquement à l'inscription de chaque médecin et à l'inclusion de chaque patient. Les codes d'appariement générés à l'inclusion de chaque patient étaient liés aux QM et aux QP correspondants. Dans tous les tableaux accessibles aux chercheurs comme aux médecins, les QM et QP associés apparaissaient sous le même code d'appariement, les QMi sous le code généré lors de l'inscription du médecin.

Les chercheurs n'avaient pas accès aux données personnelles telles que les adresses électroniques des médecins et des patients recrutés.

### 3. RESULTATS

Le recueil des données a eu lieu du 18 février 2021 au 7 mai 2021.

#### 3.1. Outil de recueil créé

L'outil de recueil créé a nécessité la réalisation de trois espaces distincts. Un espace était destiné aux médecins recrutés, un autre aux patients inclus par les médecins et un dernier aux chercheurs.

L'espace personnel (Annexe n°7) et les parcours réalisés par les médecins sont résumés dans la figure 2. Les fiches destinées aux médecins et aux patients (Annexes n°5 et n°6) expliquaient succinctement notre étude et la marche à suivre pour y participer. Ils pouvaient les consulter en ligne et les imprimer pour les remettre aux patients.

Les données propres à chaque médecin ont été rendues anonymes grâce à la création d'un identifiant unique généré aléatoirement lors de la création du compte. Lorsque les médecins incluaient un nouveau patient dans l'étude, un second code était créé de manière automatique. Ce code était lié au QM.

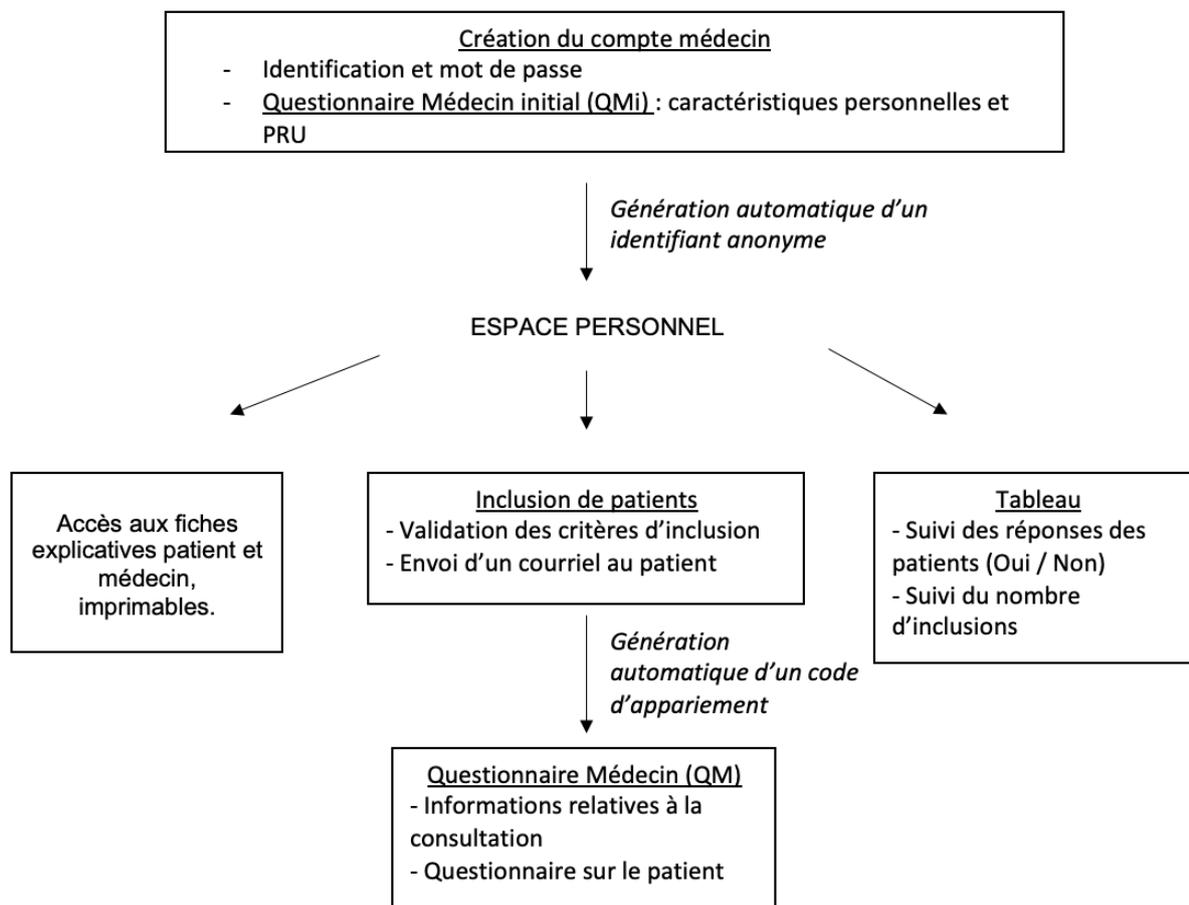


Figure 2 : Espace personnel des médecins et parcours auxquels ils avaient accès dans le logiciel

Le courriel reçu par les patients recrutés comportait une explication succincte de notre étude et des étapes à réaliser pour y participer (Annexe n°8). Il contenait également un lien vers le QP auquel ils devaient répondre ainsi que le code personnel lié au QM, généré par le médecin lors de leur inclusion.

Le parcours destiné aux patients contenait deux étapes. La première consistait en la sélection du code correspondant à celui reçu par courriel dans un menu déroulant. Ce code permettait l'appariement du QM au QP correspondant, de manière anonyme. La seconde étape nécessitait de répondre au QP.

Dans l'espace administrateur créé pour les chercheurs, des parcours ont été élaborés afin de suivre le recrutement des médecins démarchés ainsi que les réponses aux QP des patients inclus. La cotation des réponses des médecins et des patients aux questionnaires selon les échelles choisies a été traitée de manière automatique par le logiciel. Les chercheurs ont ensuite comptabilisé manuellement les discordances entre QM et QP appariés, directement sur le logiciel.

Les chercheurs pouvaient également consulter des tableaux résumant les données relatives aux différents questionnaires. On y retrouvait notamment un tableau récapitulant les réponses au QMi de chaque médecin, un tableau appariant les QM et les QP, un autre regroupant les références des QM et QP appariés au médecin les ayant inclus. Tous les tableaux présentaient les données de manière anonyme. Ils étaient exportables afin de pouvoir traiter les données sur d'autres supports.

### 3.2. Échantillon

109 médecins furent démarchés personnellement, 50 d'entre eux se sont inscrits sur notre site. Aucune inscription n'a eu lieu par le biais de l'intersyndicale ReAGJIR, des associations d'internes ni de LinkedIn. 3 médecins ont été recrutés par des médecins déjà inscrits. Sur les 50 médecins inscrits, 34 ont inclus des patients. 182 patients ont été inclus et 156 d'entre eux ont répondu au questionnaire, au moins en partie. 10 couples médecin-patient ont été exclus de l'analyse en raison de questionnaires incomplets. 146 QM et QP ont été appariés. 25 médecins avaient au moins 3 QM et QP appariés, ils ont été inclus dans l'étude (Figure 3).

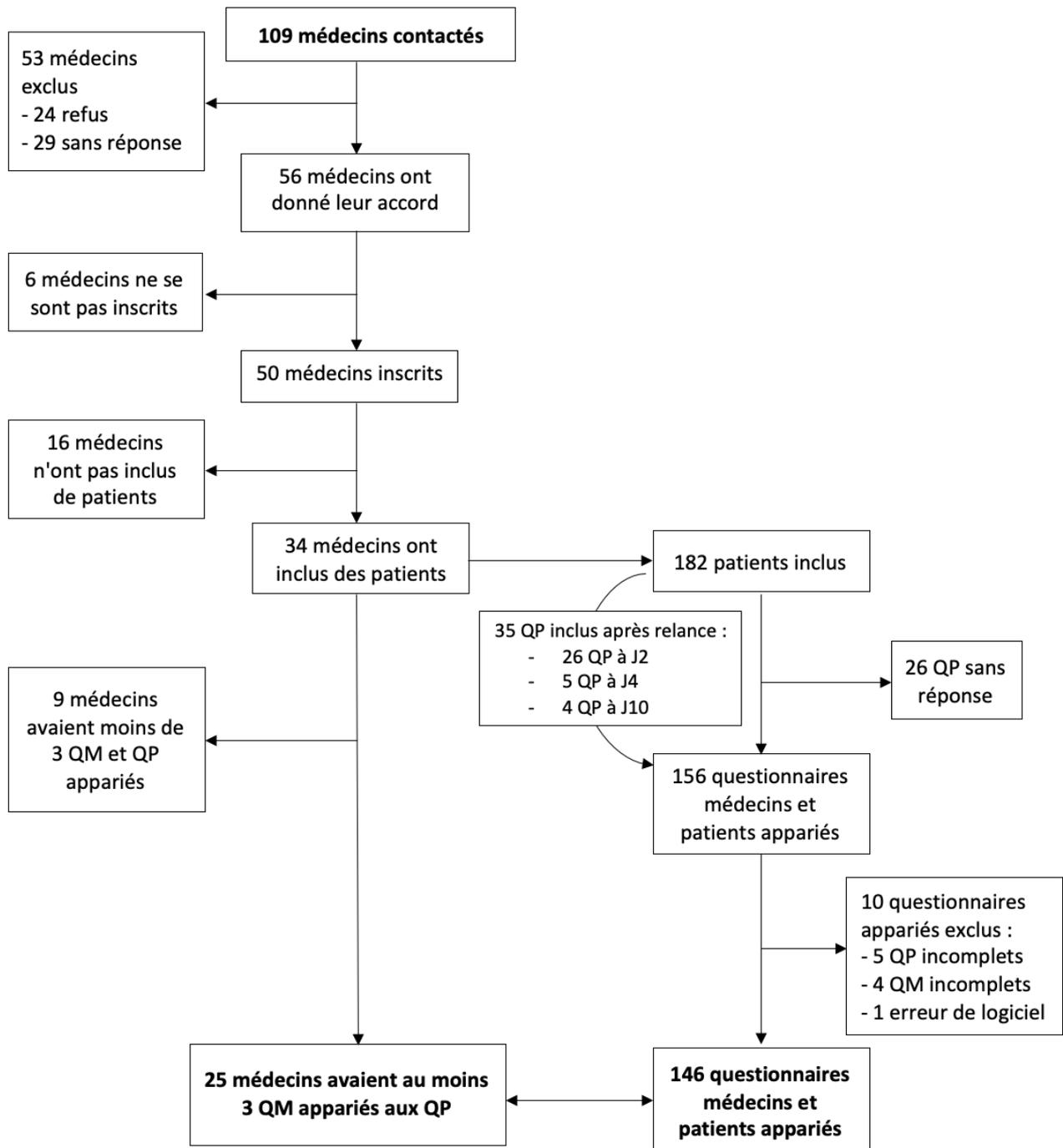


Figure 3 : Diagramme de flux

### 3.3. Caractéristiques des médecins inscrits

62% des médecins inscrits étaient âgés de 20 à 29 ans (n = 31), 20% de 30 à 39 ans (n = 10). Seul un médecin avait plus de 60 ans. On retrouvait 68% de femmes (n = 34) et 32% d'hommes (n = 16). 52% des médecins exerçaient en milieu urbain (n = 26), 40% en milieu semi-rural (n = 20). 42% des médecins étaient des internes en SASPAS (n = 21), 38% des médecins généralistes installés (n = 38) (Tableau 1).

Les effectifs en fonction de l'âge des médecins et ceux en fonction de l'ancienneté professionnelle étant les mêmes, il a été choisi d'étudier exclusivement l'âge.

**Tableau 1 : Caractéristiques démographiques des médecins dans les différents groupes**

	Médecins inscrits (N = 50)		Médecins inclus (N = 25)		PRU basse (N = 13)		PRU élevée (N = 12)	
<b>Age médecin (années) N (%)</b>								
20-29	31	(62)	17	(68)	9	(69)	8	(67)
30-39	10	(20)	6	(24)	2	(15)	4	(31)
40-49	4	(8)	1	(4)	1	(8)	0	
50-59	4	(8)	1	(4)	1	(8)	0	
≥ 60	1	(2)	0		0		0	
<b>Sexe N (%)</b>								
Homme	16	(32)	8	(32)	4	(31)	8	(67)
Femme	34	(68)	17	(68)	9	(69)	4	(33)
<b>Statut N (%)</b>								
SASPAS	21	(42)	11	(44)	5	(38)	6	(50)
MG remplaçants	10	(20)	5	(20)	0		5	(42)
MG installés	19	(38)	9	(36)	8	(62)	1	(8)
<b>Type d'exercice N (%)</b>								
rural	4	(8)	3	(12)	0		3	(25)
semi rural	20	(40)	8	(32)	5	(38)	3	(25)
urbain	26	(52)	14	(56)	8	(62)	6	(50)
<b>Ancienneté professionnelle (années) N (%)</b>								
0-3	31	(62)	17	(68)				
4.-10	10	(20)	6	(24)				
11.-20	2	(4)	1	(4)				<i>non fait car groupes identiques à ceux étudiant l'âge</i>
21-30	6	(12)	1	(4)				
≥ 30	1	(2)	0					

Les médecins inscrits avaient un score moyen à la PRU de 44,76 ( $\pm$  9,95) points. Ils ont inclus en moyenne 3,64 ( $\pm$  3,56) patients par médecin avec 2,92 ( $\pm$  3,06) appariements chacun.

Les médecins âgés de moins de 30 ans avaient un score moyen à la PRU de 44,45 ( $\pm$  10,17) points et ceux de 30 ans ou plus de 45,26 ( $\pm$  9,83) points. Les médecins femmes présentaient un score à la PRU plus élevé que les médecins hommes. De même, les internes en SASPAS et les médecins généralistes remplaçants avaient en moyenne un score à la PRU plus élevé que les médecins généralistes installés. Les médecins exerçant en milieu urbain présentaient un score à la PRU plus bas que ceux exerçant en milieu rural ou semi-rural. Il n'existait pas de différence significative du score à la PRU entre les médecins inscrits en fonction des caractéristiques démographiques ni professionnelles précédemment décrites (Tableau 2).

Le score moyen à la PRU des médecins n'ayant inclus aucun patient était de 46,75 ( $\pm 10,30$ ) points. Celui des médecins ayant inclus au moins un patient était de 43,82 ( $\pm 9,79$ ) points. Il n'y avait pas de différence significative du score à la PRU entre ces deux groupes de médecins ( $p = 0,337$ ). Les médecins n'ayant inclus aucun patient n'avaient pas significativement plus de réticences à révéler l'incertitude à leurs patients que les médecins en ayant inclus ( $p = 0,384$ ). Les scores moyens des médecins à cette sous partie étaient respectivement de 13,875 ( $\pm 3,56$ ) points et 12,97 ( $\pm 3,06$ ) points.

**Tableau 2** : Effectifs des différents groupes et comparaison de leur score à la PRU

	Médecins inscrits (N=50)		Médecins inclus (N=25)		Médecins avec PRU basse (N=13)		Médecins avec PRU élevée (N=12)		PRU des médecins inscrits			PRU des médecins inclus		
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	Moyenne	Ecart type	p-value	Moyenne	Ecart type	p-value
<b>Age médecin</b>														
< 30 ans	31	(62)	17	(68)	9	(69)	8	(67)	44,45	10,17	0.781	39.94	8,17	0.538
≥ 30 ans	19	(38)	8	(32)	4	(31)	4	(33)	45.26	9,83		42.13	8,08	
<b>Sexe</b>														
Homme	16	(32)	8	(32)	4	(31)	8	(67)	41,69	9,79	0.134	37.86	8,68	0.246
Femme	34	(68)	17	(68)	9	(69)	4	(33)	46,21	9,83		41.94	7,64	
<b>Statut</b>														
SASPAS	21	(42)	11	(44)	5	(38)	6	(50)	46.14	10,82	0.420	39.73	9,10	0.625
MG remplaçants et installés	29	(58)	14	(56)	8	(62)	6	(50)	43.76	9,33		41.36	7,37	
MG remplaçants	10	(20)	5	(20)					46.1	8,57	0.320	48	6,56	0.006
MG installés	19	(38)	9	(36)					42.53	9,91		37.67	4,87	
<b>Type d'exercice</b>														
semi rural et rural	24	(48)	11	(44)	5	(38)	6	(50)	47.25	10,43	0.091	42.82	8,48	0.237
urbain	26	(52)	14	(56)	8	(62)	6	(50)	42.46	9,07		38.93	7,53	
<b>Ancienneté professionnelle</b>														
< 4 ans	31	(62)	17	(68)	<i>non fait car groupes identiques à ceux étudiant l'âge</i>									
≥ 4 ans	19	(38)	8	(32)										

### 3.4. Caractéristiques de l'échantillon des médecins inclus

#### 3.4.1. Caractéristiques des médecins inclus

La majorité des médecins inclus dans l'étude étaient jeunes, 68% sont âgés de 20 à 29 ans ( $n = 17$ ), 24% de 30 à 39 ans ( $n = 6$ ). Il n'y avait pas de médecin de plus de 60 ans. 32% des médecins étaient des hommes ( $n = 8$ ) tandis que 68% étaient des femmes ( $n = 17$ ). 44% étaient des internes en SASPAS ( $n = 11$ ) et 56% des médecins exerçaient en milieu urbain ( $n = 14$ ). Les proportions des différentes classes étudiées étaient similaires entre les médecins inscrits et les médecins inclus dans l'étude (Tableau 1).

Les médecins inclus avaient un score moyen à la PRU de 40,64 ( $\pm$  8,04) points, soit un score plus bas que l'ensemble des médecins inscrits. Il n'y avait pas de différence significative entre les deux groupes ( $p = 0,08$ ). Les médecins inclus dans l'étude avaient un score moyen à la PRU significativement plus bas que ceux ayant moins de trois questionnaires appariés ( $p = 0,003$ ). Leur score moyen à la PRU pour ces médecins était de 48,88 ( $\pm$  10,10) points.

Les médecins inclus dans l'étude ont recruté en moyenne 6,52 ( $\pm$  2,71) patients chacun pour une moyenne de 5,44 ( $\pm$  2,33) appariements par médecin.

Parmi les médecins inclus, les médecins remplaçants avaient un score moyen à la PRU significativement plus élevé que les médecins installés ( $p = 0,006$ ), ce qui n'était pas le cas dans l'échantillon global ( $p = 0,320$ ).

Parallèlement aux médecins inscrits, il n'existait pas de différence significative de score à la PRU parmi les médecins inclus pour l'ensemble des autres caractéristiques étudiées, aussi bien personnelles comme le sexe et l'âge que professionnelles telles que le statut, le type d'exercice et le lieu d'exercice (Tableau 2).

#### 3.4.2. Analyse des mésestimations des médecins inclus

D'un point de vue général, les médecins inclus avaient en moyenne 2,32 ( $\pm$  1,6) QM discordants avec les QP correspondants. Ils avaient en moyenne sous-estimé 1,12 ( $\pm$  1,01) QP et surestimé 2,6 ( $\pm$  2,02) QP chacun. Les médecins avaient une nette tendance à surestimer la tolérance à l'incertitude des patients, quel que soit le niveau de la PRU. Les nombres de discordances, de surestimations et de sous-estimations significatives par médecin sont explicités dans la Figure 4.

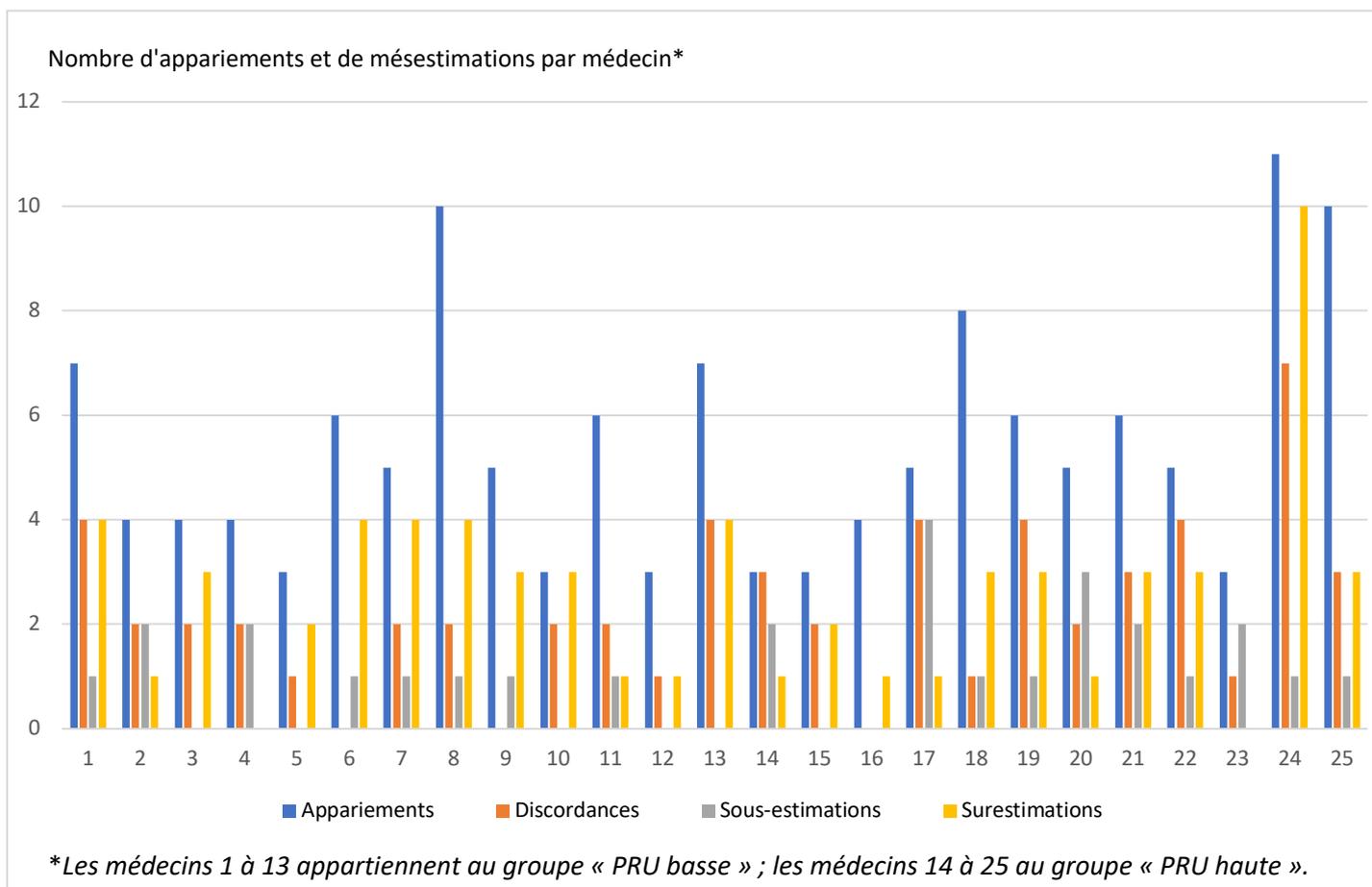
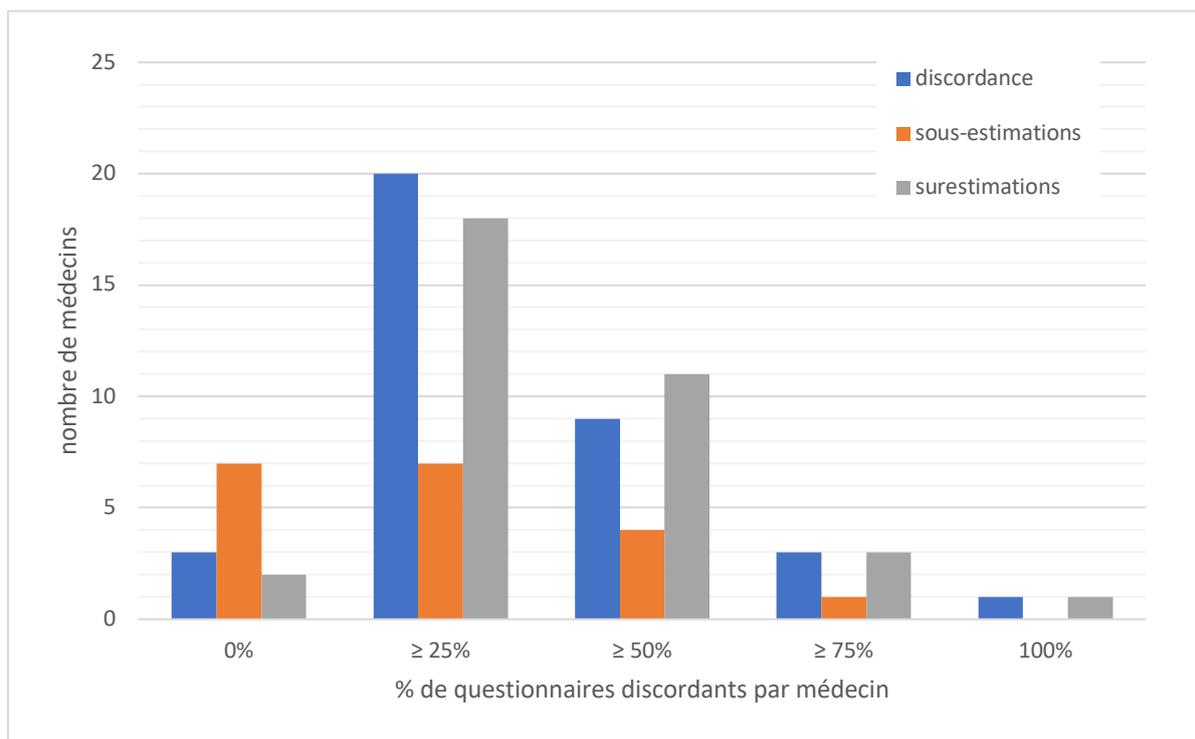


Figure 4 : Nombre d'appariements et de mésestimations par médecin.

80% des médecins inclus (n = 20) avaient au moins 25% de QM discordants avec les QP. 36% d'entre eux (n = 9) avaient des questionnaires discordants avec ceux de leurs patients dans au moins la moitié des cas et 12% d'entre eux (n = 3) dans au moins 75% des cas.

28% des médecins inclus (n = 7) ont sous-estimé la tolérance à l'incertitude de leurs patients dans au moins 25% des cas. 16% d'entre eux (n = 4) l'ont sous-estimée dans au moins la moitié des cas et 4% d'entre eux (n = 1) dans au moins 75% des cas.

72% des médecins inclus (n = 18) ont surestimé la tolérance à l'incertitude de leurs patients dans au moins 25% des cas. 44% d'entre eux (n = 11) l'ont surestimée dans au moins la moitié des cas et 12% d'entre eux (n = 3) dans au moins 75% des cas (Figure 5).



**Figure 5 :** Nombre de médecins en fonction du pourcentage de leurs questionnaires discordants.

12% des médecins (n = 3) ont correctement estimé la tolérance à l'incertitude de tous leurs patients. Leur score moyen à la PRU était de 26 ( $\pm$  4,36) points. Il était significativement plus bas que ceux ayant au moins un QM discordant avec le QP correspondant dont le score moyen était à 43 ( $\pm$  6,10) points (p = 0,0002).

Un médecin a eu l'ensemble de ses QM discordants avec ceux de ses patients. Aucun médecin n'a sous-estimé la tolérance à l'incertitude de l'ensemble de ses patients. Un médecin a surestimé la tolérance à l'incertitude de l'ensemble de ses patients.

28% des médecins (n = 7) n'ont jamais sous-estimé la tolérance de leurs patients ; 8% ne l'ont jamais surestimée (n = 2). Les médecins surestimant exclusivement la tolérance de leurs patients avaient un score moyen à la PRU de 40,29 ( $\pm$  9,91) points. Il était plus bas que celui des médecins ne faisant que la sous-estimer. Leur score s'élevait à 45 ( $\pm$  14) points.

Il n'y avait pas de différence significative du score moyen de PRU entre les médecins ayant une estimation discordante des réactions à l'incertitude de leurs patients uniquement dans le même sens (n = 9, PRU totale moyenne = 41,33  $\pm$  9,05 points), et ceux ayant des discordances dans les deux sens (n = 16, PRU totale moyenne = 40  $\pm$  7,52 points) (p = 0,754).

### 3.5. Influence de la PRU des médecins sur leurs mésestimations de la tolérance à l'incertitude de leurs patients

#### 3.5.1. Comparaison des deux groupes en fonction de leurs caractéristiques

Treize médecins présentaient une PRU basse ; douze, une PRU élevée. Leur score moyen à la PRU était respectivement à 35 ( $\pm 5,94$ ) points et à 46,75 ( $\pm 4,90$ ) points.

Les caractéristiques démographiques et professionnelles des médecins des deux groupes sont résumées dans le tableau 1. Il n'existait pas de différence significative entre ces deux groupes pour les différentes classes étudiées qui étaient l'âge ( $p = 1$ ), le sexe ( $p = 0,163$ ), le statut ( $p = 0,859$ ) et le type d'exercice ( $p = 0,859$ ) (Tableau 2).

Il existait une différence significative pour les scores aux sous-parties de la PRU « anxiété due à l'incertitude » ( $p = 0,0002$ ) ; « inquiétude quant aux conséquences relatives » ( $p = 0,024$ ) ; « réticence à révéler l'incertitude » ( $p = 0,020$ ) entre les groupes PRU basse et élevée. Il n'existait pas de différence significative pour la sous partie « Réticences à parler de ses erreurs aux confrères » ( $p = 0,280$ ) entre les deux groupes. Les médecins ayant une PRU basse avaient un score moyen plus bas pour cette sous-partie ( $3,54 \pm 1,81$  points) que ceux ayant une PRU élevée ( $4,25 \pm 1,36$  points) (Tableau 4).

Le groupe de médecins ayant une PRU basse avait en moyenne inclus 6,92 ( $\pm 2,47$ ) patients avec 5,69 ( $\pm 2,46$ ) appariements chacun. Celui ayant une PRU élevée avait en moyenne inclus 6,08 ( $\pm 2,99$ ) patients avec 5,17 ( $\pm 2,25$ ) appariements chacun. Le nombre d'inclusions ( $p = 0,451$ ) et d'appariements ( $p = 0,584$ ) par médecin était comparable entre les deux groupes.

Tableau 4 : Scores moyens à la PRU et à ses sous-parties dans les différents groupes.

	<b>Médecins inscrits</b>		<b>Médecins inclus</b>	
	<b>PRU totale</b>	<b>PRU totale</b>	<b>PRU basse</b>	<b>PRU élevée</b>
<b>PRU totale</b>				
Moyenne	44,76	40,64	35,00	46,75
Ecart type	9,95	8,04	5,94	4,9
p-value	0.0765			
<b>Anxiété dûe à l'incertitude</b>				
Moyenne	17,28	15,52	12,85	18,42
Ecart type	4,83	4,18	3,56	2,58
p-value	0.0002			
<b>Inquiétude quant aux conséquences négatives</b>				
Moyenne	9,96	8,88	7,77	10,08
Ecart type	3,03	2,62	2,49	2,28
p-value	0.024			
<b>Réticence à révéler l'incertitude</b>				
Moyenne	13,26	12,36	10,85	14
Ecart type	3,39	3,49	3,46	2,8
p-value	0.020			
<b>Réticence à parler de ses erreurs aux confrères</b>				
Moyenne	4,26	3,88	3,54	4,25
Ecart type	1,64	1,62	1,81	1,36
p-value	0.280			

### 3.5.2. Influence de la PRU des médecins sur les mésestimations de la tolérance à l'incertitude de leurs patients

Parmi les médecins ayant au moins 25% de questionnaires discordants, neuf avaient une PRU basse et onze une PRU élevée. Il n'y avait pas de différence significative du nombre de médecins ayant au moins un questionnaire discordant sur quatre en fonction du niveau de PRU des médecins ( $p = 0,322$ ).

Parmi les médecins ayant sous-estimé la tolérance à l'incertitude de leurs patients dans au moins 25% des cas, trois avaient une PRU basse et quatre, une PRU élevée. Il n'y avait pas de différence significative du nombre de médecins ayant sous-estimé au moins un questionnaire sur quatre en fonction de leur niveau de PRU ( $p = 0,673$ ).

Parmi les médecins ayant surestimé la tolérance à l'incertitude de leurs patients dans au moins 25% des cas, onze avaient une PRU basse et neuf, une PRU élevée. Il n'y avait pas de différence significative du nombre de médecins ayant surestimé au moins un questionnaire sur quatre en fonction de leur niveau de PRU ( $p = 0,645$ ) (Tableau 5).

Tableau 5 : Nombre de médecins ayant mésestimé la tolérance à l'incertitude de leurs patients en fonction de leur niveau de PRU et de ses sous-parties.

	<b>Discordances</b>		<b>Sous-estimations</b>		<b>Surestimations</b>	
	$\geq 25\%$	p-value	$\geq 25\%$	p-value	$\geq 25\%$	p-value
<b>PRU totale N (%)</b>						
basse (N = 13)	9 (69)	0,322	3 (23)	0,673	11 (85)	0,645
élevée (N = 12)	11 (92)		4 (33)		9 (75)	
<b>Anxiété dûe à l'incertitude N (%)</b>						
basse (N = 13)	10 (77)	1	4 (31)	1	10 (77)	1
élevée (N = 12)	10 (83)		3 (25)		10 (83)	
<b>Inquiétude quant aux conséquences négatives N (%)</b>						
basse (N = 13)	10 (77)	1	3 (23)	0,673	11 (85)	0,645
élevée (N = 12)	10 (83)		4 (33)		9 (75)	
<b>Réticence à révéler l'incertitude N (%)</b>						
basse (N = 13)	9 (69)	0,322	4 (31)	0,759	11 (85)	0,645
élevée (N = 12)	11 (92)		3 (25)		9 (75)	
<b>Réticence à parler de ses erreurs aux confrères N (%)</b>						
basse (N = 17)	12 (71)	0,14	6 (36)	0,362	14 (82)	1
élevée (N = 8)	8 (100)		1 (13)		6 (75)	

### 3.6. Critères de jugement secondaires

#### 3.6.1. Étude des autres proportions de questionnaires discordants par médecin en fonction de la PRU

Parmi les médecins ayant au moins 50% de leurs questionnaires discordants, quatre avaient une PRU basse et cinq une PRU élevée. Il n'y avait pas de différence significative entre les différents groupes ( $p = 1$ ). Parmi les médecins ayant 75% de questionnaires discordants ou plus, aucun n'avait une PRU basse et trois une PRU élevée. Il n'y avait pas de différence significative entre les différents groupes ( $p = 0,096$ ).

Parmi les médecins ayant sous-estimé la tolérance de leurs patients dans au moins 50% des cas, deux avaient une PRU basse et quatre une PRU élevée. Il n'y avait pas de différence significative entre les différents groupes ( $p = 0,378$ ). Il n'y avait pas de différence significative du nombre de médecins ayant sous-estimé la tolérance de leurs patients dans au moins 75% des cas entre ceux ayant une PRU basse ( $n = 0$ ) et ceux ayant une PRU élevée ( $n = 1$  ;  $p = 0,48$ ).

Parmi les médecins ayant surestimé la tolérance de leurs patients dans au moins 50% des cas, huit avaient une PRU basse et cinq une PRU élevée. Il n'y avait pas de différence significative entre les différents groupes ( $p = 0,553$ ). Il n'y avait pas de différence significative du nombre de médecins ayant surestimé la tolérance de leurs patients dans au moins 75% des cas entre ceux ayant une PRU basse ( $n = 3$ ) et ceux ayant une PRU élevée ( $n = 1$  ;  $p = 0,593$ ).

### 3.6.2. Influence des sous parties de la PRU sur les mésestimations des médecins

Il n'y avait pas de différence significative du nombre de médecins ayant au moins un questionnaire discordant sur quatre en fonction de leur niveau d'anxiété ( $p = 1$ ), ni de leur degré d'inquiétude quant aux conséquences négatives ( $p = 1$ ). Il n'y avait pas de différence significative du nombre de médecins ayant au moins un questionnaire discordant sur quatre en fonction de leur niveau de réticences à révéler l'incertitude aux patients ( $p = 0,322$ ) ni de leur degré de réticences à parler de leurs erreurs à leurs confrères ( $p = 0,140$ ).

Aucune différence significative du nombre de médecins ayant sous-estimé et de ceux ayant surestimé au moins un questionnaire sur quatre en fonction de chacune des sous-parties de la PRU n'a été mise en évidence (Tableau 5).

## 4. DISCUSSION

### 4.4. Résultats principaux

L'ensemble des médecins inclus dans l'étude avait un score moyen à la PRU de 40,64 ( $\pm$  8,04) points sur une échelle allant de 15 à 90 points. Il n'y avait pas de différence significative du score moyen à la PRU des médecins inclus par rapport à celui des médecins inscrits. Il n'y avait pas de différence significative du niveau de PRU en fonction du sexe ni de l'âge ni des caractéristiques professionnelles des médecins inclus.

80% des médecins inclus ont mésestimé la tolérance à l'incertitude pour au moins un patient sur quatre. 36% l'ont mésestimée pour au moins un patient sur deux. En général, les médecins avaient tendance à surestimer la tolérance à l'incertitude de leurs patients bien que cela ne soit pas significatif.

Les médecins ayant une PRU basse n'ont pas significativement plus mésestimé la tolérance à l'incertitude de leurs patients que ceux ayant une PRU élevée. Aucun des deux groupes de médecins n'a significativement plus surestimé ni sous-estimé la tolérance à l'incertitude de leurs patients. Aucune des sous parties de la PRU qui sont l'anxiété liée à l'incertitude, l'inquiétude quant aux conséquences négatives, la réticence à révéler l'incertitude aux patients et à ses confrères n'influençaient ces mésestimations.

### 4.5. Mise en lumière avec la littérature

#### 4.5.1. Tolérance à l'incertitude des médecins inscrits

Notre étude n'a pas mis en évidence de différence significative de la tolérance à l'incertitude des médecins inscrits ni inclus selon les caractéristiques sociodémographiques étudiées, notamment pour le sexe et le statut professionnel. Le score moyen à la PRU des médecins âgés de moins de trente ans était plus bas que celui des médecins de plus de trente ans, bien que sans différence significative. Ces deux groupes étaient similaires avec ceux relatifs à l'ancienneté professionnelle. Ces absences de différence pourraient s'expliquer du fait du recrutement de nombreux internes en médecine générale en stage en SASPAS en Occitanie. Lors de leur formation, ces internes sont particulièrement sensibilisés au concept d'incertitude en médecine générale. D'après G. Choquet, la sensibilisation et la formation à l'incertitude des internes a tendance à en améliorer la tolérance. Les étudiants auraient alors moins de réticences à révéler l'incertitude (27).

Le recrutement des médecins a été réalisé sur la base du volontariat, dans le cercle restreint des connaissances des chercheurs. Les médecins ayant participé à l'étude peuvent être intéressés par le concept d'incertitude et conscients de sa prégnance dans leur exercice médical. Devant évoquer cette notion à leurs patients, il est possible que ces médecins soient plus à l'aise avec ce concept, le toléreraient mieux et seraient plus enclin à le révéler à leurs patients (28). L'étude de MC. Politi et coll. renforce cette hypothèse. Elle met en évidence une corrélation entre faible niveau d'anxiété face à l'incertitude et peu de réticences à la révéler aux patients (18).

Plusieurs études ont montré que l'expérience professionnelle aiderait à mieux tolérer l'incertitude (9,12,29,30). Le sexe et l'âge influenceraient également sa tolérance (9,30–32). Les résultats des études à ce sujet sont contradictoires (7). Certaines ont identifié un lien entre sexe féminin et faible tolérance à l'incertitude, d'autres ont retrouvé l'effet inverse. Notre étude a mis en évidence une tolérance à l'incertitude plus basse chez les femmes que chez les hommes, bien que sans différence significative. Une étude observationnelle descriptive de grande ampleur s'intéressant spécifiquement aux réactions à l'incertitude des médecins généralistes serait intéressante à mener. Elle permettrait de mieux identifier les caractéristiques sociodémographiques pouvant influencer ces réactions.

#### 4.5.2. Influence de la tolérance à l'incertitude des médecins sur leur estimation de celles de leurs patients

Les médecins ayant correctement estimé la tolérance à l'incertitude de tous leurs patients avaient un score à la PRU significativement plus bas que ceux ayant au moins un questionnaire discordant. Ce résultat suggère qu'il existe une influence de la tolérance à l'incertitude des médecins sur leur estimation de celles de leurs patients. Il est contradictoire avec le résultat principal de notre étude. Notre étude n'a pas permis de mettre en évidence d'influence des réactions à l'incertitude des médecins sur leur estimation de celles de leurs patients. L'absence de différence significative pourrait s'expliquer par plusieurs éléments que nous avons développés dans la partie « Limites ». L'échantillon de médecins n'était pas représentatif de la population étudiée en raison de biais de recrutement et de sélection. Les médecins inclus, qui avaient donc au moins trois questionnaires appariés, avaient un score moyen à la PRU significativement plus bas que les médecins qui n'ont pas été inclus.

Parmi les médecins inclus, les internes en SASPAS avaient un score à la PRU plus élevé que les médecins installés et remplaçants. Nous avons retrouvé la situation inverse parmi les médecins inscrits. Ces résultats renforcent cette hypothèse. L'étude manquait de puissance en raison du faible effectif de médecins inclus.

Nous n'avons pas mis en évidence d'influence de la sous-partie « Anxiété liée à l'incertitude » sur les mésestimations par le médecin des réactions à l'incertitude de ses patients. Une des hypothèses initiales était qu'un médecin anxieux face à l'incertitude, concentré sur la gestion des émotions qu'il ressent, aurait plus de difficultés à percevoir les réactions de ses patients. Ce n'était pas le cas dans notre étude. Comment les médecins arrivent-ils à prendre du recul vis-à-vis de leurs émotions en consultation ? Il est possible qu'au cours de leur formation et avec l'expérience, les médecins développent des stratégies pour s'affranchir de leurs affects telles que des stratégies de coping ou de régulation émotionnelle. Les stratégies de coping regroupent les efforts comportementaux et psychologiques développés pour répondre au stress d'une situation comme se concentrer sur la tâche suivante ou utiliser l'humour. La régulation émotionnelle est le processus par lequel passent les individus pour influencer leurs émotions, leur durée et l'expérience qu'ils en ont, de manière consciente ou non. Les médecins pourraient également développer une réaction de défense en rationalisant la situation incertaine pour se concentrer sur leur raisonnement clinique et le principe d'Evidence Based Medicine (33–35). Est-il bon que le médecin s'affranchisse de ses émotions pour soigner ? Ne sont-elles pas motrices et ne favoriseraient-elles pas la relation médecin-patient ? Comment trouver le juste milieu entre les deux ?

#### 4.6. Perspectives : quelles clefs pour mieux appréhender les réactions de nos patients ?

Nous pouvons nous poser la question des autres facteurs influençant l'estimation des réactions à l'incertitude des patients par leur médecin. Selon nous, l'une des clefs pour appréhender le plus justement possible les réactions à l'incertitude des patients serait l'empathie. La tolérance à l'incertitude des médecins influence-t-elle leurs capacités empathiques ? Une étude a mis en évidence un lien entre faible niveau de tolérance à l'incertitude des médecins et érosion des capacités empathique (36). Une autre étude, plus récente, a montré l'effet inverse (37). Une recherche pour approfondir ce sujet nous semble importante à mener.

L'empathie est une compétence relationnelle indispensable en médecine (38). Un médecin empathique s'intéresse au vécu de son patient, à ses représentations, à ses comportements verbaux comme non-verbaux et à ses réactions.

Comment accompagner nos patients dans les émotions qu'ils ressentent ? La définition que propose M. Vanotti de cette compétence nous apporte des éléments de réponse. Il s'agit pour lui de la capacité du médecin à « percevoir l'émotion que le patient ressent dans sa situation et de l'accompagner dans la tentative d'explicitation celle-ci » (39). Aider nos patients à expliciter leurs émotions passe nécessairement par la communication. L'utilisation de techniques de communication telle que la « Communication Non Violente » pourrait favoriser cette démarche empathique. Elle se base sur quatre principes à expliciter verbalement : l'observation strictement factuelle d'une situation, les sentiments éveillés par cette situation, les besoins induits par ces sentiments et la manière de répondre à ces besoins (40). Nous retrouvons implicitement cette notion dans les pistes méthodologiques que M. Vanotti propose pour développer le processus empathique (39).

En nous basant sur les résultats issus de la littérature, nous proposons une aide à la démarche empathique en consultation.

En consultation, face à son malade, un médecin pourra s'efforcer de :

1. Résumer de manière factuelle la situation vécue par le patient : « *Quand...* » ;
2. Demander au patient ce qu'il ressent : « *Je me sens...* » ;
3. Nommer les émotions que le patient aurait ressenties : « *Vous vous sentez...* » ;
4. Légitimer ces émotions : « *Je comprends tout à fait que vous vous sentiez... dans cette situation* » ;
5. Reconnaître les ressources mises en place par le patient pour traverser ses difficultés ;
6. Identifier les besoins du patient et proposer des solutions : « *Vous avez besoin de... Comment faire pour... ?* » ;
7. Assurer le patient de sa disponibilité et de son soutien.

En s'astreignant à ce type de démarche, le médecin arrivera peu à peu à appréhender plus justement les réactions de son patient et développera ses capacités empathiques.

Les groupes de pairs semblent être un autre moyen pour former les étudiants, tout comme les médecins, à la démarche empathique (41).

Ces groupes, tels que les groupes Balint, permettent d'échanger sur des relations médecin-patient pour lesquelles les médecins éprouvent de difficultés. Il pourrait être intéressant pour les médecins d'y participer, tant lors de leur formation initiale que continue.

Plus largement, nous pensons que cette démarche d'accompagnement du patient rentre dans le cadre de l'approche médicale centrée sur le patient (42). Cette approche repose sur la prise en compte de ses besoins, qu'ils soient exprimés ou non. Le patient est appréhendé dans sa globalité. Le médecin est attentif à son souhait d'être informé et de participer, ou non, aux décisions de santé le concernant. L'objectif est de réaliser une démarche de soins personnalisée. La majorité des patients souhaite une prise en charge correspondant à ce type d'approche (43). Allier une médecine basée sur les preuves et une approche centrée sur le patient est un enjeu majeur. Certaines études ont montré qu'il était difficile de conjuguer les deux (33,44). Il serait intéressant d'étudier les moyens mis en place par les médecins pour atteindre cet objectif.

#### 4.7. Forces et limites

L'originalité de notre travail réside en l'analyse de l'influence des réactions à l'incertitude des médecins sur leur estimation de celles de leurs patients. A notre connaissance, aucune étude n'a réalisé ce type de recherche.

Nous nous sommes concentrés sur l'incertitude diagnostique des médecins pour limiter le risque de confusion lié à la complexité du concept d'incertitude.

Notre méthode de recueil fait l'une des forces de notre étude par l'évaluation de la tolérance à l'incertitude des patients et des médecins de manière précise et reproductible, limitant ainsi le biais de mesure. Nous avons utilisé un questionnaire validé en français pour évaluer les réactions à l'incertitude des médecins. La comparaison entre les réactions à l'incertitude des patients et leur estimation par leurs médecins a été réalisée par le biais de questionnaires miroirs. Les réactions des patients ont été évaluées en situation réelle, après une consultation de médecine générale. La possibilité de répondre aux questionnaires rapidement après la consultation a limité le biais de mémorisation.

Nous avons utilisé un outil de recueil des données créé spécialement pour cette étude. La simplicité d'utilisation du logiciel pour les médecins a permis le recrutement d'un grand nombre de patients.

La possibilité de répondre au questionnaire sur internet permettait d'alléger la logistique tant pour les médecins que pour les patients et les chercheurs. Le recueil et le traitement automatique des données a évité des erreurs de saisie qui auraient pu être faites en cas de collection manuelle.

Nous avons pu limiter le nombre de perdus de vue en relançant par courriel les patients n'ayant pas répondu au questionnaire. Ainsi, 35 patients ont répondu au questionnaire après avoir reçu un courriel de relance.

L'absence de questionnaire spécifique et validé pour évaluer les réactions à l'incertitude des patients représente l'une des faiblesses principales de notre étude.

L'évaluation des réactions des médecins comme des patients a été réalisées par des auto-questionnaires, induisant un biais de désirabilité sociale. Médecins et patients ont pu minimiser leur propre tolérance à l'incertitude. Craignant d'être trop jugeant, les médecins ont pu minimiser ce qu'ils pensaient des réactions de leurs patients.

35 patients ont répondu au questionnaire à la suite de nos relances par courriel. 26 y ont ainsi répondu entre deux et quatre jours après leur inclusion dans l'étude tandis que 9 plus de quatre jours après. Ces retours tardifs peuvent avoir impacté le contenu des réponses induisant un biais de mémorisation.

L'absence de différence significative entre les groupes étudiés pourrait être liée à un manque de puissance de notre étude ainsi qu'à un biais de sélection important. L'échantillon de médecins inclus n'était pas représentatif de la population étudiée. Nos résultats ne sont pas généralisables.

Le faible effectif de médecins inclus dans notre étude peut s'expliquer par les difficultés à les recruter. Ces difficultés pouvaient être dues à la complexité apparente liée à l'utilisation d'un outil de recueil informatique et à la confrontation des réponses des médecins avec celles de leurs patients. Peu de médecins (n = 4) travaillaient en milieu rural. La nécessité d'utiliser une adresse électronique pour inclure des patients représentait pour eux un frein. 68% des médecins inclus dans l'étude (n = 14) avaient moins de 30 ans. L'utilisation de cet outil accessible par internet aurait sélectionné des médecins plus à l'aise avec cette pratique.

Les seuils définissant les discordances entre les questionnaires des médecins et des patients ont été définis arbitrairement ainsi que ceux séparant les groupes de médecins étudiés.

## 5. CONCLUSION

L'incertitude médicale est omniprésente en médecine générale. Peu d'études se sont concentrées sur les réactions à l'incertitude des patients ni sur la manière dont les médecins les appréhendent.

Les réactions à l'incertitude diagnostique des médecins généralistes ont été étudiées grâce à la Physicians' Reactions to Uncertainty Scale. Nous avons analysé l'influence des réactions des médecins sur leur estimation de celles de leurs patients par la comparaison de questionnaires remplis par médecins et patients après une consultation présentant de l'incertitude diagnostique.

Il n'y avait pas de différence significative du score à la PRU parmi les médecins inclus selon les caractéristiques sociodémographiques étudiées. 80% des médecins ont mésestimés la tolérance à l'incertitude pour au moins un patient sur quatre. Il n'y a pas de différence significative du nombre de médecins ayant mésestimé les réactions à l'incertitude de leurs patients dans au moins 25% des cas en fonction de leur score à la PRU. Aucune des sous-parties de la PRU n'influencent significativement ces mésestimations.

L'absence d'influence des réactions à l'incertitude des médecins généralistes sur leur estimation de celles de leurs patients peut s'expliquer par la capacité des médecins à mettre de côté leurs émotions en se concentrant sur l'Evidence Based Medicine. Le manque de puissance de notre étude et les biais de sélection sont également à l'origine de l'absence de différence significative retrouvée.

L'une des clefs pour améliorer la perception des réactions des patients par leurs médecins serait d'appréhender le patient dans sa globalité. La prise en compte des besoins du patient, de ses souhaits en termes d'investissement dans la prise de décision médicale définit l'approche centrée sur le patient. Le développement de la capacité empathique des médecins semble fondamental pour atteindre cet objectif. L'utilisation d'un mode de communication non violente aiderait à la développer.

Une étude de plus grande ampleur serait intéressante à mener sur le sujet.

## BIBLIOGRAPHIE

1. Simpkin AL, Schwartzstein RM. Tolerating Uncertainty — The Next Medical Revolution? *N Engl J Med*. 3 nov 2016;375(18):1713-5.
2. Carney PA, Waller E, Eiff MP, Saultz JW, Jones S, Fogarty CT, et al. Measuring Family Physician Identity: *Fam Med*. 2013;45(10):708-18.
3. Han PKJ, Babrow A, Hillen MA, Gulbrandsen P, Smets EM, Ofstad EH. Uncertainty in health care: Towards a more systematic program of research. *Patient Educ Couns*. 2019;102(10):1756-66.
4. Han PKJ, Klein WMP, Arora NK. Varieties of uncertainty in health care: a conceptual taxonomy. *Med Decis Mak Int J Soc Med Decis Mak*. 2011;31(6):828-38.
5. Hillen MA, Gutheil CM, Strout TD, Smets EMA, Han PKJ. Tolerance of uncertainty: Conceptual analysis, integrative model, and implications for healthcare. *Soc Sci Med* 1982. 2017;180:62-75.
6. Logan RL, Scott PJ. Uncertainty in clinical practice: implications for quality and costs of health care. *The Lancet*. 2 mars 1996;347(9001):595-8.
7. Strout TD, Hillen M, Gutheil C, Anderson E, Hutchinson R, Ward H, et al. Tolerance of uncertainty: A systematic review of health and healthcare-related outcomes. *Patient Educ Couns*. sept 2018;101(9):1518-37.
8. Reis-Dennis S, Gerrity MS, Geller G. Tolerance for Uncertainty and Professional Development: a Normative Analysis. *J Gen Intern Med*. 1 août 2021;36(8):2408-13.
9. Begin AS, Hidrue M, Lehrhoff S, del Carmen MG, Armstrong K, Wasfy JH. Factors Associated with Physician Tolerance of Uncertainty: an Observational Study. *J Gen Intern Med* [Internet]. 26 avr 2021 [cité 8 oct 2021]; Disponible sur: <https://doi.org/10.1007/s11606-021-06776-8>
10. Gordon GH, Joos SK, Byrne J. Physician expressions of uncertainty during patient encounters. *Patient Educ Couns*. avr 2000;40(1):59-65.
11. Cooke GP, Doust JA, Steele MC. A survey of resilience, burnout, and tolerance of uncertainty in Australian general practice registrars. *BMC Med Educ*. 7 janv 2013;13(1):2.
12. Escourrou E, Bergeaut M, Gimenez L, Durliat I, Stillmunkés A, Oustric S, et al. Evolution of Reactions to Uncertainty Among Residents During a Clinical Rotation. *Fam Med*. 2020;52(5):339-45.

13. Stephens GC, Rees CE, Lazarus MD. Exploring the impact of education on preclinical medical students' tolerance of uncertainty: a qualitative longitudinal study. *Adv Health Sci Educ.* 1 mars 2021;26(1):53-77.
14. Wang D, Liu C, Zhang X, Liu C. Does diagnostic uncertainty increase antibiotic prescribing in primary care? *Npj Prim Care Respir Med.* 25 mars 2021;31(1):1-7.
15. Portnoy DB, Han PKJ, Ferrer RA, Klein WMP, Clauser SB. Physicians' attitudes about communicating and managing scientific uncertainty differ by perceived ambiguity aversion of their patients. *Health Expect Int J Public Particip Health Care Health Policy.* déc 2013;16(4):362-72.
16. Moussel E, Morel A. Percevoir l'incertitude de son médecin généraliste en consultation : analyse interprétative phénoménologique de vécus de patients [Thèse d'exercice en médecine]. [Grenoble]: Université Grenoble Alpes; 2017.
17. Politi MC, Street RL. The importance of communication in collaborative decision making: facilitating shared mind and the management of uncertainty. *J Eval Clin Pract.* 1 août 2011;17(4):579-84.
18. Politi MC, Legare F. Physicians' reactions to uncertainty in the context of shared decision making. *Patient Educ Couns.* 1 août 2010;80(2):155-7.
19. Johnson CG, Levenkron JC, Suchman AL, Manchester R. Does physician uncertainty affect patient satisfaction? *J Gen Intern Med.* 1 mars 1988;3(2):144-9.
20. Odgen J, Fuks K, Gardner M, Johnson S, McLean M. Doctors expressions of uncertainty and patient confidence. *Patient Educ Couns.* 1 oct 2002;48(2):171-6.
21. Politi MC, Clark MA, Ombao H, Légaré F. The Impact of Physicians' Reactions to Uncertainty on Patients' Decision Satisfaction. *J Eval Clin Pract.* août 2011;17(4):575-8.
22. McGovern R, Harmon D. Patient response to physician expressions of uncertainty: a systematic review. *Ir J Med Sci.* nov 2017;186(4):1061-5.
23. Debosque Foucard MA. Les réactions des patients face à l'incertitude médicale estimées par le médecin généraliste [Thèse d'exercice en médecine]. [Toulouse]: Université Paul Sabatier; 2021.
24. Gerrity MS, DeVellis RF, Earp JA. Physicians' Reactions to Uncertainty in Patient Care: A New Measure and New Insights. *Med Care.* 1990;28(8):724-36.
25. Gerrity MS, White KP, DeVellis RF, Dittus RS. Physicians' Reactions to Uncertainty: Refining the constructs and scales. *Motiv Emot.* sept 1995;19(3):175-91.

26. Le Roux V. VALIDATION CULTURELLE ET PSYCHOMETRIQUE FRANÇAISE DU PRU Physicians' Reactions to Uncertainty scales, questionnaire américain de mesure des réactions affectives des médecins face à l'incertitude. [These d'exercice en médecine]. [Brest]: Université de Brest Bretagne occidentale; 2015.
27. Choquet G. Évaluation d'une formation sur l'incertitude par l'échelle de stress lié à l'incertitude (PRU) chez des internes en stage de médecine générale [Thèse d'exercice en médecine]. [Paris]: Université Paris Descartes; 2019.
28. Allison JJ, Kiefe CI, Cook EF, Gerrity MS, Orav EJ, Centor R. The Association of Physician Attitudes about Uncertainty and Risk Taking with Resource Use in a Medicare HMO. *Med Decis Making*. 1 août 1998;18(3):320-9.
29. Lawton R, Robinson O, Harrison R, Mason S, Conner M, Wilson B. Are more experienced clinicians better able to tolerate uncertainty and manage risks? A vignette study of doctors in three NHS emergency departments in England. *BMJ Qual Saf*. mai 2019;28(5):382-8.
30. Nevalainen M, Kuikka L, Sjöberg L, Saloekkilä P, Torppa M, Varonen H, et al. Tolerance of uncertainty in medicine among 5(th) year medical students. *Swiss Med Wkly Off J Swiss Soc Infect Dis Swiss Soc Intern Med Swiss Soc Pneumol*. 22 août 2009;139:48S-48S.
31. Bettés M. Etude de la tolérance à l'incertitude chez les internes en SASPAS de Midi-Pyrénées [Internet] [Thèse d'exercice en médecine]. [Toulouse]: Université Toulouse III - Paul Sabatier; 2017 [cité 20 oct 2021]. Disponible sur: <http://thesesante.ups-tlse.fr/1691/>
32. Sandid K, Londe J, Nhieu A. Déterminants des réactions face à l'incertitude des internes de médecine générale en France : l'étude DERFI-IMG [Thèse d'exercice en médecine]. Université Paris Diderot - paris 7; 2016.
33. Bensing J. Bridging the gap.: The separate worlds of evidence-based medicine and patient-centered medicine. *Patient Educ Couns*. 1 janv 2000;39(1):17-25.
34. Lemaire JB, Wallace JE. Not all coping strategies are created equal: a mixed methods study exploring physicians' self reported coping strategies. *BMC Health Serv Res*. 14 juill 2010;10(1):208.
35. Desauw A. Stratégies de régulation émotionnelle des praticiens lors de l'annonce d'une mauvaise nouvelle en cancérologie [Thèse en psychologie]. [Lille]: Université Charles de Gaulle - Lille III; 2004.

36. Pawlak C. Empathie, incertitude et identité professionnelle du médecin. *Ann Méd-Psychol.* 1996;154(8-9):511-8.
37. Wayne S, Dellmore D, Serna L, Jerabek R, Timm C, Kalishman S. The Association Between Intolerance of Ambiguity and Decline in Medical Students' Attitudes Toward the Underserved. *Acad Med.* juill 2011;86(7):877-82.
38. Ouairy PM. *Revue Systématique de la Littérature de l'Empathie en Médecine Générale [Thèse d'exercice en médecine]. [Poitiers]: Université de Poitiers; 2018.*
39. Vannotti M. L'empathie dans la relation médecin – patient. *Cah Crit Ther Fam Prat Reseaux.* 2002;no 29(2):213-37.
40. ROSENBERG MB. *Les mots sont des fenêtres (ou bien ce sont des murs): Initiation à la Communication NonViolente.* La Découverte; 2018. 197 p.
41. Lelorain S, Sultan S, Zenasni F, Catu-Pinault A, Jaury P, Boujut E, et al. Empathic concern and professional characteristics associated with clinical empathy in French general practitioners. *Eur J Gen Pract.* 1 mars 2013;19(1):23-8.
42. Stewart M. Towards a global definition of patient centred care. *BMJ.* 24 févr 2001;322(7284):444-5.
43. Little P, Everitt H, Williamson I, Warner G, Moore M, Gould C, et al. Preferences of patients for patient centred approach to consultation in primary care: observational study. *BMJ.* 24 févr 2001;322(7284):468.
44. Romana H-W. Is Evidence-Based Medicine Patient-Centered and Is Patient-Centered Care Evidence-Based? *Health Serv Res.* févr 2006;41(1):1-8.

## ANNEXES

**ANNEXE n°1** : Physicians' Reactions to Uncertainty scale

**ANNEXE n° 2** : Questionnaire Médecin initial

**ANNEXE n°3** : Questionnaire Patient

**ANNEXE n°4** : Questionnaire Médecin

**ANNEXE n°5** : Fiche explicative à destination des médecins

**ANNEXE n°6** : Fiche explicative à destination des patients

**ANNEXE n°7** : Page d'accueil de l'espace personnel des médecins dans le logiciel

**ANNEXE n°8** : Courriel envoyé aux patients

## ANNEXE N°1: Physicians' Reactions to Uncertainty Scale

### **ANXIÉTÉ DUE À L'INCERTITUDE**

- 1) En général, je suis anxieux(se) si je ne suis pas sûr(e) de mon diagnostic.
- 2) Dans la prise en charge du patient, je trouve l'incertitude déroutante.
- 3) Dans la prise en charge du patient, l'incertitude me met mal à l'aise.
- 4) Dans la prise en charge du patient, l'incertitude ne me dérange pas.
- 5) Dans la prise en charge du patient, l'incertitude me dérange souvent.

### **INQUIÉTUDES QUANT AUX CONSÉQUENCES NÉGATIVES**

- 6) Lorsque je doute d'un diagnostic, j'imagine toutes sortes de scénarios catastrophes (décès du patient, procès...).
- 7) Je crains qu'on me reproche un manque de connaissances.
- 8) Lorsque je ne peux pas établir de diagnostic, je crains d'être accusé(e) de faute professionnelle.

### **RÉTICENCE À RÉVÉLER L'INCERTITUDE**

- 9) Un médecin qui a des doutes sur le diagnostic devrait en faire part au patient.
- 10) Je fais toujours part aux patients de mes doutes.
- 11) Si je faisais part à mes patients de tous mes doutes, je perdrais leur confiance.
- 12) Faire part de mes doutes améliore ma relation aux patients.
- 13) Quand j'ai un doute sur le traitement à prescrire, je ne souhaite pas que mes patients le sachent.

### **RÉTICENCE À PARLER DE SES ERREURS AUX CONFRÈRES**

- 14) Je ne parle presque jamais à mes confrères de mes erreurs diagnostiques.
- 15) Je ne parle jamais à mes confrères de mes erreurs de prise en charge.

## ANNEXE N°2 : Questionnaire Médecin Initial

Un immense merci d'avoir bien voulu participer à notre travail de thèse.

Nous vous proposons de répondre à ce questionnaire vous concernant. Vos réponses sont anonymes.

- Sexe :
  - Féminin
  - Masculin
- Âge :
  - 20 - 30 ans
  - 30 - 40 ans
  - 40 - 50 ans
  - 50 - 60 ans
  - + 60 ans
- Statut de médecin :
  - Je suis actuellement interne en SASPAS.
  - Je suis médecin généraliste remplaçant.
  - Je suis médecin généraliste installé.
- Depuis combien de temps exercez-vous la médecine générale (SAPAS inclus pour les personnes concernées) ?
  - 0 - 3 ans
  - 3 - 10 ans
  - 10 - 20 ans
  - 20 - 30 ans
  - 30 ans
- Type d'activité :
  - Rural
  - Semi rural
  - Urbain

Voici quelques questions liées à l'incertitude que vous pouvez ressentir lors de l'exercice de votre métier. Merci de répondre à chaque affirmation suivante en sélectionnant la case correspondant à votre avis.

*Physicians' Reaction to Uncertainty Scale (USA, 1995),*

*Les réactions affectives des médecins face à l'incertitude diagnostique.*

**1) En général, je suis anxieux(se) si je ne suis pas sûr(e) de mon diagnostic.**

<i>pas du tout d'accord</i>	<i>pas d'accord</i>	<i>plutôt pas d'accord</i>	<i>plutôt d'accord</i>	<i>d'accord</i>	<i>tout à fait d'accord</i>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**2) Dans la prise en charge du patient, je trouve l'incertitude déroutante.**

<i>pas du tout d'accord</i>	<i>pas d'accord</i>	<i>plutôt pas d'accord</i>	<i>plutôt d'accord</i>	<i>d'accord</i>	<i>tout à fait d'accord</i>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**3) Dans la prise en charge du patient, l'incertitude me met mal à l'aise.**

<i>pas du tout d'accord</i>	<i>pas d'accord</i>	<i>plutôt pas d'accord</i>	<i>plutôt d'accord</i>	<i>d'accord</i>	<i>tout à fait d'accord</i>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**4) Dans la prise en charge du patient, l'incertitude ne me dérange pas.**

<i>pas du tout d'accord</i>	<i>pas d'accord</i>	<i>plutôt pas d'accord</i>	<i>plutôt d'accord</i>	<i>d'accord</i>	<i>tout à fait d'accord</i>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**5) Dans la prise en charge du patient, l'incertitude me dérange souvent.**

<i>pas du tout d'accord</i>	<i>pas d'accord</i>	<i>plutôt pas d'accord</i>	<i>plutôt d'accord</i>	<i>d'accord</i>	<i>tout à fait d'accord</i>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**6) Lorsque je doute d'un diagnostic, j'imagine toutes sortes de scénarios catastrophes (décès du patient, procès...).**

<i>pas du tout d'accord</i>	<i>pas d'accord</i>	<i>plutôt pas d'accord</i>	<i>plutôt d'accord</i>	<i>d'accord</i>	<i>tout à fait d'accord</i>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**7) Je crains qu'on me reproche un manque de connaissances.**

<i>pas du tout d'accord</i>	<i>pas d'accord</i>	<i>plutôt pas d'accord</i>	<i>plutôt d'accord</i>	<i>d'accord</i>	<i>tout à fait d'accord</i>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**8) Lorsque je ne peux pas établir de diagnostic, je crains d'être accusé(e) de faute professionnelle.**

<i>pas du tout d'accord</i>	<i>pas d'accord</i>	<i>plutôt pas d'accord</i>	<i>plutôt d'accord</i>	<i>d'accord</i>	<i>tout à fait d'accord</i>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**9) Un médecin qui a des doutes sur le diagnostic devrait en faire part au patient.**

<i>pas du tout d'accord</i>	<i>pas d'accord</i>	<i>plutôt pas d'accord</i>	<i>plutôt d'accord</i>	<i>d'accord</i>	<i>tout à fait d'accord</i>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**10) Je fais toujours part aux patients de mes doutes.**

<i>pas du tout d'accord</i>	<i>pas d'accord</i>	<i>plutôt pas d'accord</i>	<i>plutôt d'accord</i>	<i>d'accord</i>	<i>tout à fait d'accord</i>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**11) Si je faisais part à mes patients de tous mes doutes, je perdrais leur confiance.**

<i>pas du tout d'accord</i>	<i>pas d'accord</i>	<i>plutôt pas d'accord</i>	<i>plutôt d'accord</i>	<i>d'accord</i>	<i>tout à fait d'accord</i>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**12) Faire part de mes doutes améliore ma relation aux patients.**

<i>pas du tout d'accord</i>	<i>pas d'accord</i>	<i>plutôt pas d'accord</i>	<i>plutôt d'accord</i>	<i>d'accord</i>	<i>tout à fait d'accord</i>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**13) Quand j'ai un doute sur le traitement à prescrire, je ne souhaite pas que mes patients le sachent.**

<i>pas du tout d'accord</i>	<i>pas d'accord</i>	<i>plutôt pas d'accord</i>	<i>plutôt d'accord</i>	<i>d'accord</i>	<i>tout à fait d'accord</i>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**14) Je ne parle presque jamais à mes confrères de mes erreurs diagnostiques.**

<i>pas du tout d'accord</i>	<i>pas d'accord</i>	<i>plutôt pas d'accord</i>	<i>plutôt d'accord</i>	<i>d'accord</i>	<i>tout à fait d'accord</i>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**15) Je ne parle jamais à mes confrères de mes erreurs de prise en charge.**

<i>pas du tout d'accord</i>	<i>pas d'accord</i>	<i>plutôt pas d'accord</i>	<i>plutôt d'accord</i>	<i>d'accord</i>	<i>tout à fait d'accord</i>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Merci pour vos réponses !

Vous venez de réaliser le premier questionnaire. Les prochains concerneront la manière dont vous appréhendez les réactions à l'incertitude de vos patients.

### ANNEXE N°3 : Questionnaire Patient

Dans un premier temps, voici quelques questions nous permettant de mieux cerner le contexte de la consultation qui vient d'avoir lieu.

- Sexe :
  - Masculin
  - Féminin
- Âge :
  - 18 - 29 ans
  - 30 – 39 ans
  - 40 - 49 ans
  - 50 - 59 ans
  - 60 - 69 ans
  - 70 – 79 ans
  - 80 ans et plus
- Catégorie socio-professionnelle : *\*professions et catégories socioprofessionnelles 2003, INSEE*
  - Exploitants agricoles
  - Artisans, commerçants, chefs d'entreprise
  - Employés (vendeurs, ambulanciers, secrétaire, policier selon grade, etc.)
  - Ouvriers
  - Cadres, professions intellectuelles supérieures, professions libérales ou assimilées
  - Professions intermédiaires (enseignants, infirmiers, techniciens, etc.)
  - Retraités
  - Inactif (sans activité professionnelle, chômeur n'ayant jamais travaillé, etc.)
  - Étudiant
- Le médecin que vous avez consulté aujourd'hui est-il votre médecin traitant ?
  - Oui
  - Non

- Combien de fois avez-vous consulté ce médecin ?
  - C'est la première fois aujourd'hui
  - 2-4 fois
  - 5-8 fois
  - > 9 fois
- Vous avez l'impression que ce médecin vous connaît :
  - Pas bien
  - Un peu
  - Bien
  - Très bien
- Avez-vous consulté ce médecin aujourd'hui parce que vous ressentiez une douleur physique ?
  - Oui
  - Non
- Le médecin vous a prescrit :
  - Des médicaments.
  - Des examens complémentaires (prise de sang, radiographie, scanner...).
  - Des soins (kinésithérapie, infirmiers, orthophonie...).
  - Le médecin ne m'a rien prescrit.
- A-t-il demandé l'avis d'un autre médecin (spécialiste ou non) au cours de la consultation ? (Par téléphone par exemple) :
  - Oui
  - Non
- Vous a-t-il adressé à un médecin spécialiste (ex : rhumatologue, cardiologue, endocrinologue, chirurgien...) ?
  - Oui
  - Non
- Ce médecin souhaite-t-il vous revoir pour réévaluer votre état de santé ?
  - Oui
  - Non

Cette deuxième partie concerne l'incertitude que vous avez peut être ressentie chez votre médecin pour établir un diagnostic au cours de la consultation et de manière générale lorsque vous consultez un médecin.

L'incertitude est le fait de ne pas être sûr de quelque chose, de ne pas pouvoir l'affirmer clairement

- Avez- vous perçu de l'incertitude diagnostique dans cette consultation ?
  - Oui
  - Non
- Lors de cette consultation, je pense que le médecin a douté de son diagnostic :
  - Oui
  - Non

**1. Dans cette consultation, j'ai trouvé l'incertitude du médecin déroutante.**

<i>pas du tout d'accord</i>	<i>pas d'accord</i>	<i>plutôt pas d'accord</i>	<i>plutôt d'accord</i>	<i>d'accord</i>	<i>tout à fait d'accord</i>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**2. Dans cette consultation, l'incertitude du médecin m'a mis(e) mal à l'aise.**

<i>pas du tout d'accord</i>	<i>pas d'accord</i>	<i>plutôt pas d'accord</i>	<i>plutôt d'accord</i>	<i>d'accord</i>	<i>tout à fait d'accord</i>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**3. Dans cette consultation, l'incertitude du médecin ne m'a pas dérangé(e).**

<i>pas du tout d'accord</i>	<i>pas d'accord</i>	<i>plutôt pas d'accord</i>	<i>plutôt d'accord</i>	<i>d'accord</i>	<i>tout à fait d'accord</i>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**4. Lors de cette consultation, je pense que le médecin a manqué de connaissances.**

<i>pas du tout d'accord</i>	<i>pas d'accord</i>	<i>plutôt pas d'accord</i>	<i>plutôt d'accord</i>	<i>d'accord</i>	<i>tout à fait d'accord</i>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5. **En général, je suis anxieux(se) si le médecin n'est pas sûr(e) de son diagnostic.**

<i>pas du tout d'accord</i>	<i>pas d'accord</i>	<i>plutôt pas d'accord</i>	<i>plutôt d'accord</i>	<i>d'accord</i>	<i>tout à fait d'accord</i>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6. **Lorsqu'un médecin doute du diagnostic, j'ai tendance à imaginer toutes sortes de scénarios catastrophes.**

<i>pas du tout d'accord</i>	<i>pas d'accord</i>	<i>plutôt pas d'accord</i>	<i>plutôt d'accord</i>	<i>d'accord</i>	<i>tout à fait d'accord</i>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

7. **Lorsque le médecin ne pose pas de diagnostic au cours d'une consultation, je pense qu'il s'agit d'une faute.**

<i>pas du tout d'accord</i>	<i>pas d'accord</i>	<i>plutôt pas d'accord</i>	<i>plutôt d'accord</i>	<i>d'accord</i>	<i>tout à fait d'accord</i>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. **De manière générale, un médecin qui a des doutes sur son diagnostic devrait en faire part au patient.**

<i>pas du tout d'accord</i>	<i>pas d'accord</i>	<i>plutôt pas d'accord</i>	<i>plutôt d'accord</i>	<i>d'accord</i>	<i>tout à fait d'accord</i>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Un immense merci pour vos réponses  
qui nous aideront beaucoup dans notre travail de thèse !  
N'hésitez pas à nous contacter si vous avez des questions.

Marie-Agathe et Marie  
Internes en médecine générale  
Faculté de médecine Rangueil  
Université Paul Sabatier, Toulouse (31)  
theseltd@gmail.com

## ANNEXE N°4 : Questionnaire Médecin

Nous vous remercions de bien vouloir répondre aux questions suivantes concernant l'incertitude diagnostique ressentie lors de votre consultation. La plupart des questions concernent la manière dont s'est déroulée la consultation qui vient d'avoir lieu.

Ces questions ont été élaborées d'après le questionnaire "Physicians' Reactions to Uncertainty Scale" (USA, 1995).

Durée estimée : 1 minute.

Vos réponses sont anonymes.

Ce patient m'a consulté aujourd'hui à propos de (plusieurs choix possibles) :

- Une pathologie chronique
- Une pathologie aiguë
- Prévention
- Autre :

Si « Autre », précisez :

Lors de cette consultation, j'ai exprimé mon incertitude au patient :

- Oui
- Non

**1) Dans cette consultation, je pense que le patient a trouvé mon incertitude diagnostique déroutante.**

<i>pas du tout d'accord</i>	<i>pas d'accord</i>	<i>plutôt pas d'accord</i>	<i>plutôt d'accord</i>	<i>d'accord</i>	<i>tout à fait d'accord</i>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**2) Dans cette consultation, je pense que mon incertitude diagnostique l'a mis(e) mal à l'aise.**

<i>pas du tout d'accord</i>	<i>pas d'accord</i>	<i>plutôt pas d'accord</i>	<i>plutôt d'accord</i>	<i>d'accord</i>	<i>tout à fait d'accord</i>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**3) Dans cette consultation, je pense que mon incertitude diagnostique ne l'a pas dérangé(e).**

<i>pas du tout d'accord</i>	<i>pas d'accord</i>	<i>plutôt pas d'accord</i>	<i>plutôt d'accord</i>	<i>d'accord</i>	<i>tout à fait d'accord</i>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**4) Je crains que ce patient me reproche un manque de connaissances.**

<i>pas du tout d'accord</i>	<i>pas d'accord</i>	<i>plutôt pas d'accord</i>	<i>plutôt d'accord</i>	<i>d'accord</i>	<i>tout à fait d'accord</i>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**5) En général, je pense que ce patient est anxieux si le médecin n'est pas sûr de son diagnostic.**

<i>pas du tout d'accord</i>	<i>pas d'accord</i>	<i>plutôt pas d'accord</i>	<i>plutôt d'accord</i>	<i>d'accord</i>	<i>tout à fait d'accord</i>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**6) Lorsqu'un médecin doute du diagnostic, je pense que ce patient a tendance à imaginer toutes sortes de scénarios catastrophes.**

<i>pas du tout d'accord</i>	<i>pas d'accord</i>	<i>plutôt pas d'accord</i>	<i>plutôt d'accord</i>	<i>d'accord</i>	<i>tout à fait d'accord</i>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**7) Lorsque je ne peux pas établir de diagnostic au cours d'une consultation, je crains que ce patient perçoive cela comme une faute.**

<i>pas du tout d'accord</i>	<i>pas d'accord</i>	<i>plutôt pas d'accord</i>	<i>plutôt d'accord</i>	<i>d'accord</i>	<i>tout à fait d'accord</i>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**8) Je pense que ce patient souhaiterait qu'un médecin qui a des doutes sur son diagnostic lui en fasse part.**

<i>pas du tout d'accord</i>	<i>pas d'accord</i>	<i>plutôt pas d'accord</i>	<i>plutôt d'accord</i>	<i>d'accord</i>	<i>tout à fait d'accord</i>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Ce questionnaire est terminé.

Merci d'y avoir répondu !

Marie-Agathe et Marie

Internes en médecine générale, Toulouse.

[theseltd@gmail.com](mailto:theseltd@gmail.com)

## ANNEXE N°5 : Fiche Explicative à destination des médecins

### Présentation du travail de thèse :

#### **Les réactions des patients face à l'incertitude médicale estimées par le médecin généraliste**

##### **Notre travail :**

Nous faisons un travail sur le vécu du patient vis à vis de l'incertitude diagnostique en médecine générale. Plus précisément, nous cherchons à savoir si le médecin a une juste perception des réactions liées à l'incertitude de ses patients.

##### **Comment allons-nous faire ?**

Pour cela, nous allons utiliser un questionnaire codifié, issu d'une échelle validée (*The Physicians' Reactions to Uncertainty Scale, USA 1995*), qui a pour but d'évaluer les réactions du patient face à l'incertitude médicale. Ce questionnaire sera rempli par le patient et par vous-même à l'issue d'une consultation et notre travail sera de comparer les réponses de ces deux questionnaires.

##### **Concrètement, comment ça se passe ?**

Dans l'exercice de votre métier de médecin généraliste, l'incertitude est souvent présente en consultation.

Le but est de recruter des consultations au cours desquelles vous avez ressenti de l'incertitude par rapport à votre diagnostic pour un patient donné.

Voici trois cas de figures où nous estimons que vous pouvez avoir de l'incertitude en lien avec votre diagnostic :

- Si vous n'avez pas pu établir de diagnostic,
- Si votre diagnostic est incertain,
- Si vous avez émis plusieurs hypothèses diagnostiques.

Dans les cas suivants, en fin de consultation, nous vous proposons de présenter le questionnaire au patient de manière très simple en expliquant que vous avez accepté de participer à un travail de thèse pour aider des internes en médecine générale. Pour cela, en fin de consultation, vous devrez tous les deux remplir séparément un questionnaire sur la consultation qui vient d'avoir lieu. Celui que vous remplirez ne prendra qu'une minute.

Il suffit que votre patient vous donne son adresse e-mail pour pouvoir l'inclure dans la thèse, il recevra un lien pour répondre à son tour à un questionnaire (durée environ 4 minutes). Ses réponses sont anonymes et ne vous seront pas accessibles.

S'il demande plus d'informations, vous pouvez lui préciser que la thèse porte sur le vécu de l'incertitude médicale par les patients.

Le questionnaire est formulé de telle sorte à ce qu'il soit compréhensible et fluide, **que vous ayez exprimé ou non de l'incertitude, qu'il l'ait ressenti ou non**. Il n'y a donc pas besoin de préciser au patient que vous avez ressenti de l'incertitude lors de cette consultation. Lui faire remplir le questionnaire dans ces cas-là ne vous sera pas préjudiciable et sera tout aussi intéressant pour notre travail.

#### **A savoir :**

Le but de ce questionnaire n'est pas du tout de juger vos pratiques ni votre façon de gérer et de communiquer ou non l'incertitude médicale. Aucun jugement n'est porté sur vos réponses qui sont également anonymes.

Nous étudierons la concordance ou la différence entre les réponses que vous avez cochées et celles cochées par le patient. Nous tenterons également de voir si votre perception des réactions à l'incertitude du patient est plus ou moins proche de celles exprimées par le patient en fonction de certains critères : le sexe des patients, leur âge, les motifs de consultation, etc...

#### **Combien de temps cela va vous prendre ?**

Nous aimerions vous fixer un objectif de recrutement de **9 consultations au total**. Soit 3 consultations, et donc 3 patients, par semaine sur 3 semaines.

Vous pouvez bien entendu en recruter plus si vous le souhaitez ou que l'occasion se présente.

#### **Comment procéder pour faire partie de notre thèse et inclure des patients ?**

Pour ce travail de thèse et pour garantir une anonymisation parfaite des données, nous avons créé un logiciel sécurisé. Nous vous proposerons de créer un compte sur ce logiciel. Une fois le compte créé, vous devrez répondre à un questionnaire vous concernant, abordant vos propres réactions face à l'incertitude. Cela vous prendra cinq minutes maximum et vous n'aurez à le remplir qu'une seule fois. Vos réponses au questionnaire seront bien entendu traitées de manière anonyme. Ce questionnaire nous sera utile pour des analyses secondaires.

Ensuite, quand une consultation répond à l'une des trois situations décrites précédemment et que votre patient répond aux critères d'inclusion (***patient majeur, parlant couramment la langue française et ayant accès à une connexion internet dans la journée***), vous pourrez ajouter un nouveau patient en entrant simplement son adresse électronique sur le compte. Un e-mail lui sera envoyé immédiatement. Automatiquement, s'ouvrira sur le logiciel la page où vous pourrez remplir le questionnaire le concernant (durée une minute). Il est souhaitable que vous insistiez auprès du patient sur l'importance pour lui de remplir ce questionnaire car vous le ferez aussi et que les deux sont indissociables pour la pertinence de notre travail.

### **Vous souhaitez davantage d'informations sur le logiciel créé ?**

Il s'agit du site internet <https://incertitude-test.applicatif.net>, créé via l'application KSAAR, application française.

L'ensemble des données personnelles utilisées par le site internet sont enregistrées dans la base de données de notre serveur web, hébergé par la société SAS Ksaar solutions.

L'anonymisation des données pour les analyses nécessaires pour notre thèse, se fait par l'attribution d'un identifiant unique composé de caractères alphanumériques généré aléatoirement et automatiquement.

Vous trouverez plus d'informations concernant le règlement général sur la protection des données sur notre site.

***Aucune donnée personnelle n'est traitée lors de notre travail de thèse.***

Pour toutes questions, vous pouvez nous contacter à cette adresse : theseltd@gmail.com, ou au 06 XX XX XX XX XX (portable Marie-Agathe) ou 06 XX XX XX XX (portable Marie).

Marie-Agathe et Marie  
Internes en médecine générale  
Faculté de Rangueil  
Université Paul Sabatier, Toulouse (31)

**EN PRATIQUE :**

1. Je crée mon compte sur : <https://incertitude-test.applicatif.net/v2/customer/172654f1-1703-42dd-9e61-56d6ca05bf4a/firstPage>

2. J'inclus un patient à la fin d'une consultation où :

- Mon diagnostic est incertain
- J'ai émis plusieurs hypothèses diagnostiques
- Je n'ai pas pu établir de diagnostic

Je n'ai PAS à partager nécessairement mon incertitude au patient.

3. Je me connecte à mon compte

4. Je clique sur « ajouter un patient » et je rentre l'adresse e-mail du patient

5. Je remplis le questionnaire qui s'ouvre sur la consultation qui vient d'avoir lieu, et insiste auprès du patient pour qu'il en fasse autant dès que possible.

6. C'est terminé pour ce patient ! Je renouvelle l'opération pour 8 autres patients.

**MERCI !!**

CONTACTS EN CAS DE PROBLEME :

Marie : 06 XX XX XX XX – Marie-Agathe : 06 XX XX XX XX

## ANNEXE N°6 : Fiche Explicative à destination des patients

Madame, Monsieur, cher patient,

Merci d'avoir accepté de participer à notre travail de thèse que nous réalisons dans le cadre de la fin de notre internat en médecine générale. Notre thèse porte sur ce que vous avez ressenti à la suite d'une consultation de médecine générale.

Nous vous proposons de répondre à un questionnaire sur la consultation qui vient d'avoir lieu avec votre médecin. Nous vous poserons quelques questions nous permettant de mieux cerner le contexte de la consultation puis des questions sur votre ressenti à la suite de cette consultation.

- Il vous prendra environ 4 minutes.
- Vos réponses sont bien entendu **anonymes**.
- Votre médecin n'en aura pas connaissance.

### En pratique :

1. Vous recevrez par **mail** un lien vous permettant d'accéder au questionnaire ainsi qu'un code à restituer au début du questionnaire. **Pensez à vérifier vos spams !**
2. Copiez ou mémorisez le code.
3. Cliquez sur le lien vous redirigeant vers le questionnaire.
4. Collez le code ou bien sélectionnez-le parmi ceux proposés.

*Soyez vigilants, les codes que nous vous proposerons sont très similaires !*

5. Répondez au questionnaire (4 min).
6. C'est terminé !

En cas de problème ou questions, nous sommes à votre disposition : [theseltd@gmail.com](mailto:theseltd@gmail.com)

Merci beaucoup pour votre participation !

Marie-Agathe et Marie, Internes en médecine générale  
Faculté de médecine Rangueil, Université Paul  
Sabatier, Toulouse (31)

## ANNEXE N°7 : Page d'accueil de l'espace personnel des médecins dans le logiciel

UNIVERSITÉ TOULOUSE III PAUL SABATIER

Espace personnel

En cas de question urgente, vous pouvez nous appeler au 06.XX.XX.XX.XX (Marie) ou 06.XX.XX.XX.XX (Marie-Agathe). Vous pouvez également nous contacter par e-mail à theseltd@gmail.com

**Attention:** En cas d'interruption, un questionnaire commencé ne peut être repris, notamment si vous avez fermé l'onglet correspondant. Veuillez à bien garder l'onglet du questionnaire ouvert ou bien à démarrer le questionnaire plus tardivement en gardant de côté l'adresse e-mail du patient si le temps vous manque.

Objectif de recueil : 9 patients inclus

Un immense merci pour votre participation à notre thèse !!

Nouveau patient

Présentation du travail de thèse.pdf [Ouvrir] [Télécharger]

Fiche explicative patient.pdf [Ouvrir] [Télécharger]

Marie

UNIVERSITÉ TOULOUSE III PAUL SABATIER

Espace personnel

Fiche explicative patient.pdf [Ouvrir] [Télécharger]

0 résultat

Rechercher ...

Créé le ↑	Compteur	Statut	Questionnaire rempli par le patient
Aucun resultat			

0 lignes | < > 0-0 sur 0 > >|

Mentions légales et confidentialité.  
Pour nous contacter, vous pouvez nous envoyer un mail à : theseltd@gmail.com

Marie

## ANNEXE N°8 : Courriel destiné aux patients

Cher patient,

Suite à la consultation avec votre médecin, vous avez accepté de répondre à quelques questions pour notre thèse en médecine générale et nous vous en remercions. Vous trouverez ci-dessous le procédé pour répondre aux questions.

Vous verrez, c'est très court, simple et sécurisé.

Pour votre information, **vos réponses sont anonymes**, votre médecin n'en aura pas connaissance.

### **{Code d'appariement}**

1. Pour y répondre, copiez ou mémorisez le code ci-dessus.
2. Cliquez sur [ce lien](#) vous redirigeant vers le questionnaire.
3. Collez le code ou bien sélectionnez-le parmi ceux proposés.
4. Répondez au questionnaire (durée estimée : **4 min**).
5. C'est terminé !

Soyez vigilants, les codes qui vous seront proposés sont très similaires ! Veillez à bien vérifier le code que vous avez sélectionné.

En cas de problème ou de questions, nous sommes à votre disposition : [theseltd@gmail.com](mailto:theseltd@gmail.com).

Merci beaucoup pour votre participation qui nous est précieuse !

Bien cordialement,

Marie-Agathe et Marie, Internes en médecine générale  
Faculté de médecine Rangueil, Université Paul Sabatier, Toulouse (31)

---

**Influence of general practitioners' reactions to uncertainty on their estimation of their patients' reactions.**

A quantitative study carried out on general practitioners and their patients.

---

**Background :** Medical uncertainty is ubiquitous in general practice. Few studies have focused on patients' reactions to uncertainty or on how physicians deal with it.

**Objective :** To investigate the influence of general practitioners' reactions to diagnostic uncertainty when assessing their patients' reactions.

**Material and Methods:** Cross-sectional descriptive epidemiological study of physician-patient pairs using questionnaires. Data analysis was based on the comparison of the number of discordant questionnaires between physicians and patient according to the doctors' score on the Physicians' Reactions to Uncertainty scale.

**Results :** 25 physicians were included in the study. There was no significant difference in the number of general practitioners who misjudged their patients' reactions to uncertainty in at least 25% of cases according to their PRU score. None of the PRU sub-sections significantly influenced these misjudgments.

**Conclusions :** By focusing on their clinical reasoning and Evidence Based Medicine, physicians might not be influenced by their emotions. One of the keys to improve the perception physicians have of their patients' reactions would be to take into consideration their patient in their entirety by developing their empathy thanks to communication methods.

---

**Key words :** uncertainty, diagnosis uncertainty, tolerance, reactions, general practitioners, primary health-care, physician-patient relations, empathy, patient-centered care

---

---

**Influence des réactions à l'incertitude des médecins généralistes sur leur estimation de celles de leurs patients.**

Étude quantitative auprès de médecins généralistes et de leurs patients.

---

**Introduction :** L'incertitude médicale est omniprésente en médecine générale. Peu d'études se sont concentrées sur les réactions à l'incertitude des patients ni sur la manière dont les médecins les appréhendent.

**Objectif :** Étudier l'influence des réactions à l'incertitude diagnostique des médecins généralistes sur leur estimation de celles de leurs patients.

**Matériel et Méthodes :** Étude descriptive épidémiologique transversale s'intéressant à des couples médecins-patients à l'aide de questionnaires. L'analyse des données reposait sur la comparaison du nombre de questionnaires discordants entre médecin et patient en fonction du score des médecins à la Physicians' Reactions to Uncertainty scale.

**Résultats :** 25 médecins ont été inclus dans l'étude. Il n'y a pas de différence significative du nombre de médecins ayant mésestimé les réactions à l'incertitude de leurs patients dans au moins 25% des cas en fonction de leur score à la PRU. Aucune des sous-parties de la PRU n'influence significativement ces mésestimations.

**Conclusions :** En se concentrant sur leur raisonnement clinique et l'Evidence Based Medicine, les médecins pourraient ne pas être influencés par leurs émotions. L'une des clefs pour améliorer leur perception des réactions de leurs patients serait d'appréhender le patient dans sa globalité en développant leur capacité empathique par le biais de méthodes de communication.

---

**Mots-Clés :** incertitude, incertitude diagnostique, tolérance, réactions, médecins généralistes, soins premiers, relation médecin-patient, empathie, approche centrée-patient.

---

**Directeur de thèse :** Dr Émile ESCOURROU

---

**Discipline administrative :** MEDECINE GENERALE

---

Faculté de Médecine Rangueil – 133 route de Narbonne – 31062 TOULOUSE Cedex 04 – France