

Année 2025

2025 TOU3 1028

THÈSE

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

Présentée et soutenue publiquement
par

Bertrand AUDOUARD

Le 29 avril 2025

**Influence de l'intolérance à l'incertitude sur la prise en charge ambulatoire d'une douleur abdominale
aiguë chez la jeune femme**

Directeurs de thèse : Dr Marion BERGEAUT et Pr André STILLMUNKES

JURY :

Madame le Professeur Julie DUPOUY

Madame le Professeur Anne FREYENS

Madame le Docteur Marion BERGEAUT

Président

Assesseur

Assesseur

UNIVERSITÉ
DE TOULOUSE

FACULTÉ DE SANTÉ
Département de Médecine, Maïeutique et Paramédical
Doyen - Directeur: Pr Thomas GEERAERTS

**Tableau du personnel Hospitalo-Universitaire de médecine
2023-2024**

Professeurs Honoraires

Doyen Honoraire	M. CHAP Hugues	Professeur Honoraire	M. GERAUD Gilles
Doyen Honoraire	M. GUIRAUD-CHAUMEIL Bernard	Professeur Honoraire	M. GHISOLFI Jacques
Doyen Honoraire	M. PUEL Pierre	Professeur Honoraire	M. GLOCK Yves
Doyen Honoraire	M. ROUGE Daniel	Professeur Honoraire	M. GOUZI Jean-Louis
Doyen Honoraire	M. SERRANO Elie	Professeur Honoraire	M. GRAND Alain
Doyen Honoraire	M. VINEL Jean-Pierre	Professeur Honoraire	M. HOFF Jean
Professeur Honoraire	M. ABBAL Michel	Professeur Honoraire	M. JOFFRE Francis
Professeur Honoraire	M. ADER Jean-Louis	Professeur Honoraire	M. LAGARRIGUE Jacques
Professeur Honoraire	M. ADOUE Daniel	Professeur Honoraire	M. LANG Thierry
Professeur Honoraire	M. ARBUS Louis	Professeur Honoraire	Mme LARENG Marie-Blanche
Professeur Honoraire	M. ARLET Philippe	Professeur Honoraire	M. LAROCHE Michel
Professeur Honoraire	M. ARLET-SUAU Elisabeth	Professeur Honoraire	M. LAUQUE Dominique
Professeur Honoraire	M. ARNE Jean-Louis	Professeur Honoraire	M. LAURENT Guy
Professeur Honoraire	M. ATTAL Michel	Professeur Honoraire	M. LAZORTHES Franck
Professeur Honoraire	M. BARRET André	Professeur Honoraire	M. LEOPHONTE Paul
Professeur Honoraire	M. BARTHE Philippe	Professeur Honoraire	M. MAGNAVAL Jean-François
Professeur Honoraire	M. BAYARD Francis	Professeur Honoraire	M. MALECAZE François
Professeur Honoraire	M. BLANCHER Antoine	Professeur Honoraire	M. MANELFE Claude
Professeur Honoraire	M. BOCCALON Henri	Professeur Honoraire	M. MANSAT Michel
Professeur Honoraire	M. BONAFÉ Jean-Louis	Professeur Honoraire	M. MARCHOU Bruno
Professeur Honoraire	M. BONEU Bernard	Professeur Honoraire	M. MASSIP Patrice
Professeur Honoraire	M. BONNEVIALLE Paul	Professeur Honoraire	Mme MARTY Nicole
Professeur Honoraire	M. BOSSAVY Jean-Pierre	Professeur Honoraire	M. MAZIERES Bernard
Professeur Honoraire	M. BOUNHOURE Jean-Paul	Professeur Honoraire	M. MONROZIES Xavier
Professeur Honoraire	M. BOUTAULT Franck	Professeur Honoraire	M. MONTASTRUC Jean-Louis
Professeur Honoraire Associé	M. BROS Bernard	Professeur Honoraire	M. MOSCOVICI Jacques
Professeur Honoraire	M. BUGAT Roland	Professeur Honoraire	M. MURAT
Professeur Honoraire	M. BUJAN Louis	Professeur Honoraire associé	M. NICODEME Robert
Professeur Honoraire	M. CAHUZAC Jean-Philippe	Professeur Honoraire	M. OLIVES Jean-Pierre
Professeur Honoraire	M. CALVAS Patrick	Professeur Honoraire	M. PARINAUD Jean
Professeur Honoraire	M. CARATERO Claude	Professeur Honoraire	M. PASCAL Jean-Pierre
Professeur Honoraire	M. CARLES Pierre	Professeur Honoraire	M. PERRET Bertrand
Professeur Honoraire	M. CARON Philippe	Professeur Honoraire	M. PESSEY Jean-Jacques
Professeur Honoraire	M. CARRIERE Jean-Paul	Professeur Honoraire	M. PLANTE Pierre
Professeur Honoraire	M. CARTON Michel	Professeur Honoraire	M. PONTONNIER Georges
Professeur Honoraire	M. CATHALA Bernard	Professeur Honoraire	M. POURRAT Jacques
Professeur Honoraire	M. CHABANON Gérard	Professeur Honoraire	M. PRADERE Bernard
Professeur Honoraire	M. CHAMONTIN Bernard	Professeur Honoraire	M. PRIS Jacques
Professeur Honoraire	M. CHAVOIN Jean-Pierre	Professeur Honoraire	Mme PUEL Jacqueline
Professeur Honoraire	M. CHIRON Philippe	Professeur Honoraire	M. PUJOL Michel
Professeur Honoraire	M. CLANET Michel	Professeur Honoraire	M. QUERLEU Denis
Professeur Honoraire	M. CONTE Jean	Professeur Honoraire	M. RAILHAC Jean-Jacques
Professeur Honoraire	M. COSTAGLIOLA Michel	Professeur Honoraire	M. REGNIER Claude
Professeur Honoraire	M. COTONAT Jean	Professeur Honoraire	M. REME Jean-Michel
Professeur Honoraire	M. DABERNAT Henri	Professeur Honoraire	M. RISCHMANN Pascal
Professeur Honoraire	M. DAHAN Marcel	Professeur Honoraire	M. RIVIERE Daniel
Professeur Honoraire	M. DALOUS Antoine	Professeur Honoraire	M. ROCHE Henri
Professeur Honoraire	M. DALY-SCHVEITZER Nicolas	Professeur Honoraire	M. ROCHICCIOLI Pierre
Professeur Honoraire	M. DAVID Jean-Frédéric	Professeur Honoraire	M. ROLLAND Michel
Professeur Honoraire	Mme DELISLE Marie-Bernadette	Professeur Honoraire	M. ROQUES-LATRILLE Christian
Professeur Honoraire	M. DELSOL Georges	Professeur Honoraire	M. ROUGE Daniel
Professeur Honoraire	Mme DIDIER Jacqueline	Professeur Honoraire	M. RUMEAU Jean-Louis
Professeur Honoraire	M. DUCOS Jean	Professeur Honoraire	M. SALVADOR Michel
Professeur Honoraire	M. DUFFAUT Michel	Professeur Honoraire	M. SALVAYRE Robert
Professeur Honoraire	M. DUPRE M.	Professeur Honoraire	M. SARRAMON Jean-Pierre
Professeur Honoraire	M. DURAND Dominique	Professeur Honoraire	M. SCHMITT Laurent
Professeur Honoraire associé	M. DUTAU Guy	Professeur Honoraire	M. SERRE Guy
Professeur Honoraire	M. ESCOURROU Jean	Professeur Honoraire	M. SIZUN Jacques
Professeur Honoraire	M. ESQUERRE Jean-Paul	Professeur Honoraire	M. SIMON Jacques
Professeur Honoraire	M. FABIÉ Michel	Professeur Honoraire	M. SUC Jean-Michel
Professeur Honoraire	M. FABRE Jean	Professeur Honoraire	M. THOUVENOT Jean-Paul
Professeur Honoraire	M. Fournial Gérard	Professeur Honoraire	M. TREMOULET Michel
Professeur Honoraire	M. FOURNIE Bernard	Professeur Honoraire	M. VALDIGUIE Pierre
Professeur Honoraire	M. FORTANIER Gilles	Professeur Honoraire	M. VAYSSE Philippe
Professeur Honoraire	M. FRAYSSE Bernard	Professeur Honoraire	M. VIRENQUE Christian
Professeur Honoraire	M. FREXINOS Jacques	Professeur Honoraire	M. VOIGT Jean-Jacques
Professeur Honoraire	Mme GENESTAL Michèle		

Professeurs Émérites

Professeur BUJAN Louis	Professeur LAROCHE Michel	Professeur MONTASTRUC Jean-Louis	Professeur SIZUN Jacques
Professeur CARON Philippe	Professeur LAUQUE Dominique	Professeur PARINI Angelo	Professeur VIRENQUE Christian
Professeur CHAP Hugues	Professeur MAGNAVAL Jean-François	Professeur PERRET Bertrand	Professeur VINEL Jean-Pierre
Professeur FRAYSSE Bernard	Professeur MARCHOU Bruno	Professeur ROQUES LATRILLE Christian	
Professeur LANG Thierry	Professeur MESTHE Pierre	Professeur SERRE Guy	

FACULTÉ DE SANTÉ

Département de Médecine, Maïeutique et Paramédical

P.U. - P.H.

Classe Exceptionnelle et 1ère classe

M. ACAR Philippe	Pédiatrie	Mme LAPRIE Anne	Radiothérapie
M. ACCADBLED Franck (C.E)	Chirurgie Infantile	M. LARRUE Vincent	Neurologie
M. ALRIC Laurent (C.E)	Médecine Interne	M. LAUQUE Dominique (C.E)	Médecine d'Urgence
M. AMAR Jacques (C.E)	Thérapeutique	Mme LAURENT Camille	Anatomie Pathologique
Mme ANDRIEU Sandrine	Epidémiologie, Santé publique	M. LAUWERS Frédéric	Chirurgie maxillo-faciale
M. ARBUS Christophe	Psychiatrie	M. LE CAIGNEC Cédric	Génétiq
M. ARNAL Jean-François (C.E)	Physiologie	M. LEVADE Thierry (C.E)	Biochimie
M. AUSSEIL Jérôme	Biochimie et biologie moléculaire	M. LIBLAU Roland (C.E)	Immunologie
M. AVET-LOISEAU Hervé (C.E)	Hématologie, transfusion	M. MALAVAUD Bernard (C.E)	Urologie
M. BERRY Antoine (C.E.)	Parasitologie	M. MANSAT Pierre (C.E)	Chirurgie Orthopédique
Mme BERRY Isabelle (C.E)	Biophysique	M. MARCHEIX Bertrand	Chirurgie thoracique cardiovascul
M. BIRMES Philippe	Psychiatrie	M. MARQUE Philippe (C.E)	Médecine Physique et Réadaptation
M. BONNEVIALLE Nicolas	Chirurgie orthopédique et traumatologique	M. MARTIN-BLONDEL Guillaume	Maladies infectieuses, maladies tropicales
M. BONNEVILLE Fabrice	Radiologie	M. MAS Emmanuel	Pédiatrie
M. BROUCHET Laurent	Chirurgie thoracique et cardio-vascul	M. MAURY Jean-Philippe (C.E)	Cardiologie
M. BROUSSET Pierre (C.E)	Anatomie pathologique	Mme MAZEREUEW Juliette	Dermatologie
Mme BURA-RIVIERE Alessandra (C.E)	Médecine Vasculaire	M. MAZIERES Julien (C.E)	Pneumologie
M. BUREAU Christophe (C.E.)	Hépat-Gastro-Entérologie	M. MINVILLE Vincent (C.E.)	Anesthésiologie Réanimation
M. BUSCAIL Louis (C.E)	Hépat-Gastro-Entérologie	M. MOLINIER Laurent (C.E)	Epidémiologie, Santé Publique
M. CANTAGREL Alain (C.E)	Rhumatologie	Mme MOYAL Elisabeth (C.E)	Cancérologie
M. CARRERE Nicolas	Chirurgie Générale	M. MUSCARI Fabrice	Chirurgie Digestive
M. CARRIE Didier (C.E)	Cardiologie	Mme NOURHASHEMI Fatemeh (C.E)	Gériatrie
M. CHAIX Yves	Pédiatrie	M. OLIVOT Jean-Marc	Neurologie
Mme CHANTALAT Elodie	Anatomie	M. OSWALD Eric (C.E)	Bactériologie-Virologie
M. CHAPUT Benoit	Chirurgie plastique	M. PAGES Jean-Christophe	Biologie cellulaire
Mme CHARPENTIER Sandrine (C.E)	Médecine d'urgence	M. PARIENTE Jérémie	Neurologie
M. CHAUFOUR Xavier (C.E.)	Chirurgie Vasculaire	M. PAUL Carle (C.E)	Dermatologie
M. CHAUVEAU Dominique	Néphrologie	M. PAYOUX Pierre (C.E)	Biophysique
M. CHAYNES Patrick	Anatomie	M. PAYRASTRE Bernard (C.E)	Hématologie
M. CHOLLET François (C.E)	Neurologie	M. PERON Jean-Marie (C.E)	Hépat-Gastro-Entérologie
M. CONSTANTIN Arnaud	Rhumatologie	Mme PERROT Aurore	Physiologie
M. COURBON Frédéric (C.E)	Biophysique	M. RASCOL Olivier (C.E)	Pharmacologie
Mme COURTADE SAIDI Monique (C.E)	Histologie Embryologie	Mme RAUZY Odile (C.E.)	Médecine Interne
M. DAMBRIN Camille	Chir. Thoracique et Cardiovasculaire	M. RAYNAUD Jean-Philippe (C.E)	Psychiatrie Infantile
M. DE BOISSEZON Xavier	Médecine Physique et Réadapt Fonct.	M. RECHER Christian(C.E)	Hématologie
M. DEGUINE Olivier (C.E)	Oto-rhino-laryngologie	M. RITZ Patrick (C.E)	Nutrition
M. DELABESSE Eric	Hématologie	M. ROLLAND Yves (C.E)	Gériatrie
M. DELOBEL Pierre	Maladies Infectieuses	M. RONCALLI Jérôme	Cardiologie
M. DELORD Jean-Pierre (C.E)	Cancérologie	M. ROUSSEAU Hervé (C.E)	Radiologie
M. DIDIER Alain (C.E)	Pneumologie	M. ROUX Franck-Emmanuel (C.E.)	Neurochirurgie
M. DUCOMMUN Bernard	Cancérologie	M. SAILLER Laurent (C.E)	Médecine Interne
Mme DULY-BOUHANICK Béatrice (C.E)	Thérapeutique	M. SALES DE GAUZY Jérôme (C.E)	Chirurgie Infantile
M. ELBAZ Meyer	Cardiologie	M. SALLES Jean-Pierre (C.E)	Pédiatrie
Mme EVRARD Solène	Histologie, embryologie et cytologie	M. SANS Nicolas	Radiologie
M. FERRIERES Jean (C.E)	Epidémiologie, Santé Publique	Mme SAVAGNER Frédérique	Biochimie et biologie moléculaire
M. FOURCADE Olivier (C.E)	Anesthésiologie	Mme SELVES Janick (C.E)	Anatomie et cytologie pathologiques
M. FOURNIÉ Pierre	Ophtalmologie	M. SENARD Jean-Michel (C.E)	Pharmacologie
M. GALINIER Michel (C.E)	Cardiologie	M. SERRANO Elie (C.E)	Oto-rhino-laryngologie
M. GAME Xavier (C.E)	Urologie	M. SOL Jean-Christophe	Neurochirurgie
Mme GARDETTE Virginie	Epidémiologie, Santé publique	M. SOLER Vincent	Ophtalmologie
Mme GASCOIN Géraldine	Pédiatrie	Mme SOMMET Agnès	Pharmacologie
M. GEERAERTS Thomas	Anesthésiologie et réanimation	Mme SOTO-MARTIN Maria-Eugénia	Gériatrie et biologie du vieillissement
Mme GOMEZ-BROUCHET Anne-Muriel (C.E)	Anatomie Pathologique	M. SOULAT Jean-Marc (C.E)	Médecine du Travail
M. GOURDY Pierre (C.E)	Endocrinologie	M. SOULIE Michel (C.E)	Urologie
M. GROLLEAU RAOUX Jean-Louis (C.E)	Chirurgie plastique	M. SUC Bertrand	Chirurgie Digestive
Mme GUIMBAUD Rosine	Cancérologie	Mme TAUBER Marie-Thérèse (C.E)	Pédiatrie
Mme HANAIRE Hélène (C.E)	Endocrinologie	M. TELMON Norbert (C.E)	Médecine Légale
M. HUYGHE Eric	Urologie	Mme TREMOLLIERS Florence (C.E.)	Biologie du développement
M. IZOPET Jacques (C.E)	Bactériologie-Virologie	Mme URO-COSTE Emmanuelle (C.E)	Anatomie Pathologique
M. KAMAR Nassim (C.E)	Néphrologie	M. VAYSSIERE Christophe (C.E)	Gynécologie Obstétrique
Mme LAMANT Laurence (C.E)	Anatomie Pathologique	M. VELLAS Bruno (C.E)	Gériatrie
M. LANGIN Dominique (C.E)	Nutrition	M. VERGEZ Sébastien	Oto-rhino-laryngologie

P.U. Médecine générale

Mme DUPOUY Julie

M. OUSTRIC Stéphane (C.E)

Mme ROUGE-BUGAT Marie-Eve

FACULTÉ DE SANTÉ
Département de Médecine, Maïeutique et Paramédical

P.U. - P.H. 2ème classe		Professeurs Associés
M. ABBO Olivier	Chirurgie infantile	Professeurs Associés de Médecine Générale M. ABITTEBOUL Yves M. BIREBENT Jordan M. BOYER Pierre Mme FREYENS Anne Mme IRI-DELAHAYE Motoko Mme LATROUS Leïla M. POUTRAIN Jean-Christophe M. STILLMUNKES André Professeurs Associés Honoraires Mme MALAUDA Sandra Mme PAVY LE TRAON Anne M. SIBAUD Vincent Mme WOISARD Virginie
Mme BONGARD Vanina	Epidémiologie, Santé publique	
M. BOUNES Vincent	Médecine d'urgence	
Mme BOURNET Barbara	Gastro-entérologie	
Mme CASPER Charlotte	Pédiatrie	
M. CAVAIGNAC Etienne	Chirurgie orthopédique et traumatologie	
M. COGNARD Christophe	Radiologie	
Mme CORRE Jill	Hématologie	
Mme DALENC Florence	Cancérologie	
M. DE BONNECAZE Guillaume	Anatomie	
M. DECRAMER Stéphane	Pédiatrie	
Mme DUPRET-BORIES Agnès	Oto-rhino-laryngologie	
M. EDOUARD Thomas	Pédiatrie	
M. FAGUER Stanislas	Néphrologie	
Mme FARUCH BILFELD Marie	Radiologie et imagerie médicale	
M. FRANCHITTO Nicolas	Addictologie	
M. GARRIDO-STÖWHAS Ignacio	Chirurgie Plastique	
M. GUERBY Paul	Gynécologie-Obstétrique	
M. GUIBERT Nicolas	Pneumologie	
M. GUILLEMINAULT Laurent	Pneumologie	
M. HOUZE-CERFON	Médecine d'urgence	
M. HERIN Fabrice	Médecine et santé au travail	
M. LAIREZ Olivier	Biophysique et médecine nucléaire	
M. LEANDRI Roger	Biologie du dével. et de la reproduction	
M. LHERMUSIER Thibault	Cardiologie	
M. LOPEZ Raphael	Anatomie	
Mme MARTINEZ Alejandra	Gynécologie	
M. MARX Mathieu	Oto-rhino-laryngologie	
M. MEYER Nicolas	Dermatologie	
Mme MOKRANE Fatima	Radiologie et imagerie médicale	
Mme MONTASTIER Emilie	Nutrition	
Mme PASQUET Marlène	Pédiatrie	
M. PIAU Antoine	Médecine interne	
M. PORTIER Guillaume	Chirurgie Digestive	
M. PUGNET Grégory	Médecine interne	
M. REINA Nicolas	Chirurgie orthopédique et traumatologique	
M. RENAUDINEAU Yves	Immunologie	
M. REVET Alexis	Pédo-psychiatrie	
M. ROUMIGUIE Mathieu	Urologie	
Mme RUYSEN-WITRAND Adeline	Rhumatologie	
M. SAVALL Frédéric	Médecine légale	
M. SILVA SIFONTES Stein	Réanimation	
M. TACK Ivan	Physiologie	
Mme VAYSSE Charlotte	Cancérologie	
Mme VEZZOSI Delphine	Endocrinologie	
M. YRONDI Antoine	Psychiatrie	
M. YSEBAERT Loïc	Hématologie	

FACULTÉ DE SANTÉ
Département de Médecine, Maïeutique et Paramédical

MCU - PH

Mme ABRAVANEL Florence	Bactériologie Virologie Hygiène	M. GASQ David	Physiologie
M. APOIL Pol Andre	Immunologie	M. GATIMEL Nicolas	Médecine de la reproduction
Mme ARNAUD Catherine	Epidémiologie	Mme GENNERO Isabelle	Biochimie
Mme AUSSEIL-TRUDEL Stéphanie	Biochimie	Mme GENOUX Annelise	Biochimie et biologie moléculaire
Mme BASSET Céline	Cytologie et histologie	Mme GRARE Marion	Bactériologie Virologie Hygiène
Mme BELLIERES-FABRE Julie	Néphrologie	Mme GUILBEAU-FRUGIER Céline	Médecine légale et droit de la santé
Mme BENEVENT Justine	Pharmacologie fondamentale	Mme GUYONNET Sophie	Nutrition
Mme BERTOLI Sarah	Hématologie, transfusion	M. HAMDJ Safouane	Biochimie
M. BIETH Eric	Génétique	Mme HITZEL Anne	Biophysique
Mme BOST Chloé	Immunologie	M. HOSTALRICH Aurélien	Chirurgie vasculaire
Mme BOUNES Fanny	Anesthésie-Réanimation	M. IRIART Xavier	Parasitologie et mycologie
Mme BREHIN Camille	Pneumologie	Mme JONCA Nathalie	Biologie cellulaire
M. BUSCAIL Etienne	Chirurgie viscérale et digestive	M. KARSENTY Clément	Cardiologie
Mme CAMARE Caroline	Biochimie et biologie moléculaire	M. LAPEBIE François-Xavier	Médecine vasculaire
Mme CANTERO Anne-Valérie	Biochimie	Mme LAPEYRE-MESTRE Maryse	Pharmacologie
Mme CARFAGNA Luana	Pédiatrie	M. LEPAGE Benoit	Biostatistiques et Informatique médicale
Mme CASPAR BAUGUIL Sylvie	Nutrition	M. LHOMME Sébastien	Bactériologie-virologie
Mme CASSAGNE Myriam	Ophthalmologie	Mme MASSIP Clémence	Bactériologie-virologie
Mme CASSAING Sophie	Parasitologie	Mme MAULAT Charlotte	Chirurgie digestive
Mme CASSOL Emmanuelle	Biophysique	Mme MAUPAS SCHWALM Françoise	Biochimie
M. CHASSAING Nicolas	Génétique	M. MONTASTRUC François	Pharmacologie
M. CLAVEL Cyril	Biologie Cellulaire	Mme MOREAU Jessika	Biologie du dév. Et de la reproduction
Mme COLOMBAT Magali	Anatomie et cytologie pathologiques	Mme MOREAU Marion	Physiologie
M. COMONT Thibault	Médecine interne	M. MOULIS Guillaume	Médecine interne
M. CONGY Nicolas	Immunologie	Mme NOGUEIRA Maria Léonor	Biologie Cellulaire
Mme COURBON Christine	Pharmacologie	Mme PERICART Sarah	Anatomie et cytologie pathologiques
M. CUROT Jonathan	Neurologie	M. PILLARD Fabien	Physiologie
Mme DAMASE Christine	Pharmacologie	Mme PLAISANCIE Julie	Génétique
Mme DE GLISEZINSKY Isabelle	Physiologie	Mme PUISSANT Bénédicte	Immunologie
M. DEDOUIT Fabrice	Médecine Légale	Mme QUELVEN Isabelle	Biophysique et médecine nucléaire
M. DEGBOE Yannick	Rhumatologie	Mme RAYMOND Stéphanie	Bactériologie Virologie Hygiène
M. DELMAS Clément	Cardiologie	Mme RIBES-MAUREL Agnès	Hématologie
M. DELPLA Pierre-André	Médecine Légale	Mme SABOURDY Frédérique	Biochimie
M. DESPAS Fabien	Pharmacologie	Mme SALLES Juliette	Psychiatrie adultes/Addictologie
M. DUBOIS Damien	Bactériologie Virologie Hygiène	Mme SAUNE Karine	Bactériologie Virologie
Mme ESQUIROL Yolande	Médecine du travail	Mme SIEGFRIED Aurore	Anatomie et cytologie pathologiques
Mme FABBRI Margherita	Neurologie	Mme TRAMUNT Blandine	Endocrinologie, diabète
Mme FILLAUX Judith	Parasitologie	M. TREINER Emmanuel	Immunologie
Mme FLOCH Pauline	Bactériologie-Virologie	Mme VALLET Marion	Physiologie
Mme GALINIER Anne	Nutrition	M. VERGEZ François	Hématologie
M. GANTET Pierre	Biophysique	Mme VIJA Lavinia	Biophysique et médecine nucléaire

M.C.U. Médecine générale

M. BRILLAC Thierry
M. CHICOULAA Bruno
M. ESCOURROU Emile
Mme GIMENEZ Laetitia

Maîtres de Conférence Associés

M.C.A. Médecine Générale

Mme BOURGEOIS Odile
Mme BOUSSIER Nathalie
Mme DURRIEU Florence
Mme FRANZIN Emilie
M. GACHIES Hervé
M. PEREZ Denis
M. PIPONNIER David
Mme PUECH Marielle
M. SAVIGNAC Florian

A mon fils, Paul,
que ta curiosité et ta joie de vivre t'accompagnent toujours.
Puisses-tu trouver ta place et t'épanouir.

Tout d'abord, je voudrais exprimer toute ma gratitude à madame le docteur Marion BERGEAUT, qui s'est immédiatement montrée enthousiaste par cette idée de thèse. Merci pour tes conseils et ton implication.

Je tiens aussi à remercier monsieur le professeur André STILLMUNKES, dont j'ai bénéficié des précieux conseils, non seulement comme maître, mais aussi comme codirecteur de thèse.

Je souhaite évidemment remercier madame le professeur Julie DUPOUY, présidente du jury, pour son aide dans la réalisation de ce travail, pour toutes les connaissances qu'elle m'a transmises, et pour m'avoir honoré en acceptant la présidence de ce jury.

Enfin, je désire exprimer ma gratitude à madame le docteur Anne FREYENS, qui me fait l'honneur d'évaluer ce travail et d'être membre de ce jury.

Je tiens à remercier chaleureusement les CPTS de Toulouse Rive Gauche et d'Ariège Pyrénées pour leur précieuse contribution à la distribution de ce questionnaire.

Je remercie ma compagne, Charline, qui m'a toujours soutenu et qui m'a aidé à traverser des moments difficiles, malgré les sacrifices que mes choix ont pu causer.

Merci à mes parents, Denis et Catherine, pour leur soutien inébranlable.

Merci à Pauline, première MSU, devenue amie, qui m'a initié avec confiance et bienveillance à la médecine générale.

Je tiens à remercier Valérie, la dernière coMSU, qui m'a rapidement accordé sa confiance et m'a invité à continuer l'aventure au sein de la MSP qu'elle a montée avec énergie.

Je remercie également monsieur Saïd JMEL pour le temps qu'il a consacré à m'aider et à m'orienter sur la partie statistique de ce travail.

Merci à tous mes amis, de médecine, et ceux de longue date.

Enfin, je tiens à remercier monsieur le professeur Jean-Christophe POUTRAIN, pour son aide précieuse il y a quelques années.

« *La vérité de demain se nourrit de l'erreur d'hier* »

— Antoine de Saint-Exupéry

Liste des abréviations

ALAT : Alanine aminotransférase

APC : Avec produit de contraste

ASAT : Aspartate aminotransférase

ASP : Abdomen sans préparation

CNOM : Conseil national de l'ordre des médecins

CPTS : Communauté professionnelle territoriale de santé

CRP : Protéine C réactive

EBM : Evidence-based medicine

ECBU : Examen cyto bactériologique des urines

FOTU : Fear of the unknown (peur de l'inconnu)

GGT : Gamma glutamyl transférase

MSP : Maison de santé pluriprofessionnelle

MSU : Maître de stage universitaire

NFS : Numération formule sanguine

OMG : Observatoire de médecine générale

OR : Odd-ratio

PAL : Phosphatase alcaline

RC : Résultats de consultation

SAU : Service d'accueil des urgences

SFMG : Société française de médecine générale

SPC : Sans produit de contraste

TDM : Tomodensitométrie

Sommaire

Liste des figures	3
Liste des tableaux	3
Liste des annexes.....	3
Introduction	4
Matériel et méthode.....	7
1. Population étudiée	7
2. Vignette clinique	7
3. Questionnaire.....	8
4. Analyse des données.....	9
5. Ethique.....	11
Résultats	12
1. Population.....	12
2. Variables	13
2.1. Score IUS-12-H.....	13
2.2. Prise en charge	14
2.3. Evidence-based medicine (EBM).....	15
2.4. Cohérence.....	16
3. Analyse principale : score total IUS-12-H et type de prise en charge.....	16
4. Analyses secondaires	17
4.1. Critères socio-démographiques et type de prise en charge	17
4.1.1. Sexe	17
4.1.2. Tranche d'âge	17
4.1.3. Nombre d'années d'expérience	17
4.1.4. Lieu d'exercice	17
4.1.5. Type d'exercice	17
4.1.6. Nombre moyen de patients vus par an	18
4.1.7. Durée moyenne de consultation	18

4.2. Critères socio-démographiques et score total IUS-12-H.....	18
4.2.1. Sexe	18
4.2.2. Tranche d'âge	18
4.2.3. Nombre d'années d'expérience	19
4.2.4. Lieu d'exercice	19
4.2.5. Type d'exercice	19
4.2.6. Nombre moyen de patients vus par an	20
4.2.7. Durée moyenne de consultation	20
4.3. Score IUS-12-H et typologie de prise en charge biologique.....	21
4.3.1. Délai demandé	21
4.3.2. Nombre total de paramètres prescrits	21
4.3.3. Type de paramètres prescrits	21
4.4. Score IUS-12-H et typologie de prise en charge d'imagerie	21
Discussion	22
1. Rappels des principaux résultats.....	22
2. Comparaison à la littérature existante	22
3. Forces et limites.....	27
3.1. Forces	27
3.2. Limites.....	27
4. Ouverture	28
Conclusion	30
Bibliographie.....	31
Annexes.....	35

Liste des figures

Figure 1 : Histogramme des scores à l'IUS-12-H.....	13
Figure 2 : Histogramme du nombre de paramètre prescrits sur la biologie	15
Figure 3 : Histogramme de la cohérence estimée de la vignette clinique	16

Liste des tableaux

Tableau I : Description de la population étudiée — Partie 1.....	12
Tableau II : Description de la population étudiée — Partie 2	13
Tableau III : Description du type de prise en charge.....	14
Tableau IV : Description des délais demandés de prise en charge.....	14
Tableau V : Description des examens prescrits sur la biologie.....	14
Tableau VI : Description du type d'imagerie demandé.....	15
Tableau VII : Description des axes EBM choisis.....	15

Liste des annexes

Annexe 1 : Vignette clinique	35
Annexe 2 : Texte introductif et critères d'inclusion.....	36
Annexe 3 : Questionnaire sociodémographique.....	37
Annexe 4 : Questionnaire IUS-12-H	39
Annexe 5 : Questionnaire de prise en charge	41
Annexe 6 : Questionnaire sur les axes EBM	42
Annexe 7 : Questionnaire sur la cohérence de la vignette clinique.....	43
Annexe 8 : Certificat d'enregistrement à la CNIL	44

Introduction

L'incertitude peut être définie comme un état d'esprit, dynamique, où l'on ressent une incapacité à attribuer des probabilités à divers résultats (1, 2). Cet état d'esprit génère ainsi un sentiment de malaise. Cette incertitude peut résulter de l'ambiguïté, de la complexité d'une situation, de son imprévisibilité ou d'un manque d'informations pour l'analyser (1). D'après Han et al., l'incertitude est ainsi une perception subjective de sa propre ignorance, qui implique donc une conscience de son manque de connaissance (1).

Cette incertitude est particulièrement présente dans la pratique médicale, notamment en ce qui concerne les soins de premiers recours, tels que la médecine générale (3–7). Cette dernière est particulièrement exposée au niveau 1 de l'incertitude établi par Fox et al., en 1988, à savoir l'incertitude qui « *résulte d'une maîtrise incomplète ou imparfaite du savoir disponible* » (7, 8). Le niveau 2 correspond à celle qui « *dépend des limites propres à la connaissance médicale* » et est classiquement considérée comme plus spécifique des médecins spécialistes, quoiqu'elle puisse être également présente en médecine générale avec des situations rencontrées qui peuvent ne rentrer dans aucune case (7). Les situations complexes, avec des patients âgés ou multimorbides, ou issues de populations minoritaires, se confrontent également rapidement aux limites de ce savoir (2). Le niveau 3 relève de l'incertitude qui « *tient à la difficulté pour un praticien donné de faire la part du premier et du deuxième niveau* » (7). La gestion de l'incertitude est donc une compétence fondamentale pour les médecins généralistes, puisqu'ils sont confrontés à une large variété de symptômes, souvent peu spécifiques, et qu'ils seront conduits à prendre des décisions et à gérer des situations cliniques complexes, où le diagnostic initial est souvent incertain (9).

Néanmoins, il peut exister une difficulté à tolérer cette incertitude. Cette difficulté peut entraîner des conséquences négatives (2, 10). Pour le médecin, elle peut générer un mal-être susceptible d'entraîner des burn-out (11–13). Pour le patient, elle peut amoindrir la capacité de raisonnement clinique pouvant mener à des erreurs de prise en charge, elle peut entraîner un évitement de catégories de patients plus complexes, du déni, une multiplication de tests diagnostiques ou de thérapeutiques à faible niveau de preuve, des réorientations en plus grand nombre, induisant de fait une augmentation des coûts de prise en charge (2, 10–12).

L'intolérance à l'incertitude est un concept qui a émergé et commencé à être étudié dans les années 1990 (14). Initialement, il concernait principalement la psychologie clinique et la

psychiatrie en étant considéré comme un élément explicatif des troubles anxieux, en particulier le trouble d'anxiété généralisée (14, 15). Selon la thèse de psychologie de Clémence Brun, qui cite le travail de Carleton, l'une des définitions largement acceptées est la suivante : *« l'incapacité dispositionnelle de l'individu à supporter la réponse aversive déclenchée par l'absence perçue d'informations utiles, essentielles ou suffisantes, et entretenue par la perception associée de l'incertitude »* (10, 16).

Dans sa thèse, Clémence Brun, qui se base sur l'étude de Hall (2002), classe les éléments susceptibles d'influer sur le seuil d'acceptabilité des professionnels de santé face à l'incertitude en quatre catégories (10, 17) :

- « 1) les facteurs liés aux professionnels de santé (e.g., caractéristiques sociodémographiques, expériences (académiques et pratiques), traits de personnalité, affects, tolérance face à l'incertitude),*
- 2) les facteurs liés au patient (e.g., caractéristiques sociodémographiques, expériences, représentations, traits de personnalité du patient),*
- 3) les facteurs liés à la relation entre les professionnels de santé et leurs patients (e.g., le type de relation (elle-même résultant des facteurs liés au professionnel de santé et au patient), l'incertitude liée à la compréhension que le professionnel de santé a du patient et réciproquement), et*
- 4) le contexte de la consultation (e.g., facteur économique, facteur géographique, facteur temps, mode d'exercice, pression médico-légale, etc.). »*

A contrario, si l'excès de tolérance est peu étudié, certains auteurs retrouvent une tendance au désengagement ou à l'inaction face à l'incertitude (18, 19).

Dans une démarche de caractérisation de cette incertitude, l'étude de Bloy a mis en évidence différentes manières dont les médecins généralistes se positionnent face à l'incertitude, identifiant quatre profils extrêmes et une multitude de situations intermédiaires selon deux axes : la vigilance scientifique et la considération accordée à la plainte profane (7).

En outre, pour évaluer plus largement cette incertitude, plusieurs échelles ont été développées pour mesurer l'intolérance à l'incertitude. Certaines d'entre elles ont été adaptées d'échelles utilisées dans la population générale, puis validées pour leur application chez les professionnels de santé. L'IUS-12-H est la version spécifiquement adaptée aux professionnels de santé de l'IUS-12, une échelle raccourcie à 12 items développée par Carleton et al. en 2007 (15) à partir de l'échelle originale à 27 items (IUS-27) de Freeston et

al. en 1994 (20). Alors que l'IUS-27 est issue d'une équipe française, l'IUS-12 a été établie par une équipe anglaise. Pour autant, l'IUS-12 et l'IUS-12-H ont été très récemment validés en langue française (21). L'IUS-12-H présente l'avantage de mesurer un construit plus général que les autres échelles (10). L'IUS-12-H vise à évaluer la réponse cognitive et comportementale liée au besoin de prédictibilité et à l'inhibition face au manque de clarté. À l'instar de son équivalent IUS-12, l'IUS-12-H permet de mesurer les réponses d'approche et d'évitement face à l'incertitude (10, 14).

Les situations présentant un certain degré d'urgence, parfois difficile à évaluer, et au diagnostic incertain, sont particulièrement génératrices d'ambiguïté et d'incertitude. Parmi elles, la plainte abdominale de la jeune femme occupe une place significative, puisque d'après le classement des 50 résultats de consultations (RC) les plus fréquents établi par l'Observatoire de médecine générale (OMG) de la Société française de médecine générale (SFMG), elle se retrouvait en 14^e position et représentait ainsi 4,67 % des RC (22). Cette fréquence, associée à l'ambiguïté et à la complexité diagnostique de cette situation, justifie que nous l'ayons choisie comme situation d'étude. Cette plainte abdominale, bien que non présentée sous la forme choisie dans notre travail, est identifiée comme importante pour le médecin généraliste, puisqu'elle fait partie de la situation 2 du référentiel métier et compétences (23).

La méthode des vignettes cliniques est un outil simple qui utilise de courtes descriptions de cas de patients fictifs, basées sur des situations cliniques réalistes (24). C'est une méthode qui permet de mesurer la variation dans les approches diagnostiques et thérapeutiques des médecins face à la situation qui leur est décrite (24). C'est cette méthode que nous avons sélectionnée pour répondre à notre interrogation.

Dès lors, existe-t-il un lien entre l'intolérance à l'incertitude, mesurée par l'IUS-12-H, et la prise en charge en soins de premier recours d'une douleur abdominale aiguë chez la jeune femme ?

L'objectif principal de ce travail a été d'évaluer les liens entre l'intolérance à l'incertitude, mesurée par l'IUS-12-H, et la prise de décision dans le cas d'une douleur abdominale aiguë chez la jeune femme. Les objectifs secondaires ont consisté à analyser les associations entre les caractéristiques sociodémographiques des médecins généralistes, leur prise de décision et leur intolérance à l'incertitude, afin d'affiner la compréhension de ces interactions.

Matériel et méthode

1. Population étudiée

Nous avons choisi de cibler une population de médecins généralistes, libéraux, installés sur deux territoires définis et différents avec chacune des spécificités. L'objectif était d'avoir une diversité de profils pour permettre une meilleure représentation de l'échantillon. Les territoires concernés recouvraient ainsi la communauté professionnelle territoriale de santé (CPTS) Toulouse Rive Gauche et celle d'Ariège Pyrénées. La CPTS Toulouse Rive Gauche est essentiellement urbaine, tandis que celle de la CPTS Ariège Pyrénées est plutôt semi-urbaine et rurale. Les participants ont été invités par l'intermédiaire des voies de communications internes aux deux CPTS. Les invitations, contenant un texte explicatif et le lien vers le questionnaire, ont été envoyées par chaque coordinatrice des deux CPTS, par voie de mail. La CPTS Toulouse Rive Gauche représente 162 médecins généralistes et celle d'Ariège Pyrénées, 80. Une première relance, pour la CPTS Toulouse Rive Gauche a été réalisée 14 jours après le premier envoi, une seconde relance a été réalisée 26 jours après le second envoi. Pour la CPTS Ariège Pyrénées, une seule relance a été réalisée 1 mois et 3 semaines après le premier envoi. Certains participants ont été sollicités directement par les auteurs et par des membres des CPTS. De la sorte, certains médecins faisant partie de ces deux territoires, mais n'adhérant pas aux CPTS, ont pu être invités à répondre.

2. Vignette clinique

La vignette clinique (annexe 1) a été conçue en se basant sur les recommandations issues de l'étude de Veloski et al. en 2005 (24). La situation voulait être claire, concise, chronologique et présenter un niveau d'ambiguïté réaliste. Des instructions ont été données, avant la découverte de la vignette, rappelant qu'il ne s'agissait pas d'un test de connaissance, le questionnaire étant anonyme. L'objectif était d'explorer les caractéristiques personnelles des répondants, leur recours à l'evidence-based medicine (EBM) et les décisions qu'ils étaient conduits à prendre. La vignette clinique a été conçue pour ne pas avoir de réponses normées par des recommandations. Elle devait suggérer plusieurs diagnostics possibles, équiprobables afin de provoquer une ambiguïté suffisante. Nous avons choisi pour ce faire la douleur abdominale aiguë d'une jeune femme, un jeudi en fin d'après-midi, avec des

signes pouvant faire évoquer plusieurs diagnostics, dont aucun ne pouvait paraître prédominant.

3. Questionnaire

Le questionnaire a été élaboré et hébergé sur Framaforms (25), qui appartient à l'association Framasoft (26), dont l'objet est, entre autres, de développer et diffuser des logiciels libres. Framaforms utilise le logiciel libre YakForms (27), développé par l'association Framasoft.

Un court texte introductif et trois questions ayant pour objet de vérifier l'absence de critères d'exclusion (médecin non installé ou hors territoires prévus) précédaient le questionnaire de l'étude (annexe 2). Parmi les données recueillies (annexe 3), nous avons choisi de retenir différentes données sociodémographiques déjà identifiées par la littérature comme influençant les prescriptions en situation d'incertitude, à savoir : le sexe des participants (masculin, féminin, autre) (28, 29), l'âge par tranches de 10 ans (de 20-29 inclus à 80-89 inclus) (28-30), le nombre d'années d'expérience par tranches de 10 ans également (de moins de 10 ans à 50-59 inclus) (31-33), le lieu d'exercice avec trois modalités différentes (Urbain, Semi-Urbain et Rural) (34-36), le type d'activité (exercice solitaire, cabinet monodisciplinaire, cabinet multidisciplinaire, maison de santé pluriprofessionnelle) (29, 30, 37), le nombre moyen de patients sous forme de tranches de 500 (allant de moins de 500 à plus de 3000) (34, 38) et la durée moyenne de consultation sous forme de tranches de 5 min (allant de moins de 5 min à plus de 40 min) (37).

L'évaluation de l'intolérance à l'incertitude de chaque participant a été réalisée à l'aide d'un score spécifique aux professionnels de santé, récemment validé, pour la version française l'IUS-12-H (annexe 4) (21). Ce score est calculé à partir des réponses à 12 questions basées sur des échelles de Likert. L'IUS-12-H est structuré en deux facteurs corrélés (10, 21). Le premier facteur est l'anxiété prospective, qui se manifeste par une propension à rechercher activement des informations dans le but de réduire l'incertitude et d'accroître la certitude (10, 21). Le second facteur est l'anxiété inhibitrice, caractérisée par une inhibition des actions ou de l'expérience, causée par l'incertitude (10, 21). Ces deux facteurs peuvent également être interprétés comme représentant des réponses d'approche et d'évitement face à l'incertitude (14). Le score total peut aller de 12 à 60. Pour autant, l'étude n'a pas cherché à identifier de liens entre ces facteurs et la prise de décision des médecins généralistes, du fait de l'absence d'explications claires sur leur interprétation et de la validation très récente de l'échelle.

La suite du questionnaire comportait (annexe 5), après la présentation du cas clinique des questions à choix multiples ayant pour objet la prise en charge choisie par le participant. Dans un premier temps, le participant pouvait choisir entre rassurer la patiente, prescrire une biologie, prescrire une imagerie et envoyer la patiente dans un service d'accueil des urgences (SAU). Si le participant faisait le choix de prescrire un examen d'analyse biologique, il lui était demandé de préciser les paramètres qu'il souhaite doser, parmi une liste proposée : NFS, CRP, Bilan hépatique (ASAT, ALAT, GGT, PAL), ionogramme sanguin, créatininémie, lipasémie, D-dimères, ECBU, bêta-HCG, coproculture, examen parasitologique des selles. Il lui était également demandé de préciser le délai laissé à la patiente pour réaliser les examens biologiques : moins de 24 h, entre 24 et 48 h, entre 48 et 72 h, plus de 72 h. Si le participant choisissait de prescrire un examen d'imagerie, il lui était également demandé de préciser le type d'imagerie voulu : ASP, Echographie abdomino-pelvienne, TDM abdominopelvien SPC, TDM abdominopelvien APC. De même, il lui était demandé de préciser le délai voulu pour sa réalisation : moins de 24 h, entre 24 et 48 h, entre 48 et 72 h, plus de 72 h.

Les participants étaient ensuite invités à choisir quel axe de l'evidence-based medicine (EBM) a le plus influencé chaque choix de prise en charge : les données actuelles de la science, l'expertise de la situation du répondant, les préférences et comportements/valeurs de la patiente ou de son compagnon (annexe 6). Lorsqu'un participant choisissait de cocher plusieurs modalités de prise en charge, comme une imagerie et une biologie, il lui était demandé de préciser l'axe EBM pour chacun de ces deux choix.

Enfin, les répondants étaient invités à évaluer la cohérence de la vignette clinique, par rapport à leur pratique quotidienne, à l'aide d'une échelle de Likert allant de « pas du tout cohérente » à « parfaitement cohérente » (annexe 7).

4. Analyse des données

L'analyse comprenait une partie descriptive et une partie inférentielle. Elles ont été réalisées avec le logiciel jamovi (version 2.6.26.0) (39). Le site internet p-value.io a également été consulté et utilisé de façon ponctuelle (40).

Les statistiques descriptives des variables qualitatives ont été faites en donnant les effectifs, les fréquences et quand cela a été possible la modalité dominante des variables concernées. Pour faciliter la lecture des données, elles ont été synthétisées en tableau autant que possible.

La description des variables quantitatives a été faite en donnant les paramètres de position (moyenne, médiane, quartiles) pour les distributions non symétriques et de dispersion (écart type) pour les distributions symétriques. Pour faciliter la représentation visuelle, il a été établi un diagramme en barre pour chacune des variables et un diagramme de densité superposé.

Dans le cadre des analyses inférentielles, pour chaque test statistique effectué, le risque alpha choisi a été de 5 % et la puissance de 80 %. L'hypothèse nulle (H_0) a été systématiquement celle de l'absence de différence significative.

Le critère de jugement principal de l'étude a été énoncé comme suivant : y a-t-il une différence statistiquement significative dans le choix de rassurer ? (oui ou non), de demander une imagerie ? (oui ou non), de demander une imagerie ? (oui ou non), d'envoyer aux urgences ? (oui ou non), selon le score à l'IUS-12-H.

De façon secondaire, nous avons également analysé l'influence des caractéristiques sociodémographiques sur le score à l'IUS-12-H, l'interaction entre les données sociodémographiques et la prise en charge, la relation entre le score IUS-12-H et les examens biologiques ainsi que les examens d'imagerie.

Par souci de cohérence, lorsqu'un répondant avait choisi réassurance et biologie, nous avons requalifié la variable en « biologie seule ». De la même manière, lorsqu'un répondant avait choisi « recours aux urgences » et d'autres modalités de prise en charge, nous avons requalifié la variable en « recours aux urgences » uniquement.

Nous avons analysé les variables quantitatives et qualitatives catégorielles brutes ainsi qu'après dichotomisation, afin d'améliorer la puissance statistique des tests utilisés. Pour le score IUS-12-H, des seuils compris entre 16 et 30 ont été définis afin de couvrir la majorité de la distribution des réponses et d'assurer une bonne représentativité des catégories créées.

Dans le cadre des analyses bivariées, pour évaluer l'existence d'une différence entre une variable quantitative, dont la distribution ne suit pas une loi normale, et une variable nominale binaire, nous avons utilisé un test U de Mann-Whitney. Dans le cas d'une variable nominale à plusieurs modalités, nous avons utilisé un test de Kruskal-Wallis. La normalité des variables quantitatives a été évaluée à l'aide des diagrammes Q-Q et du test de Shapiro-Wilk.

Pour évaluer l'existence d'une différence entre deux variables qualitatives catégorielles ou binaires, nous avons utilisé en priorité un test de χ^2 d'indépendance. Lorsque les

conditions d'applicabilité ne pouvaient être respectées, nous avons exécuté un test exact de Fisher.

Pour évaluer l'existence d'une corrélation entre deux variables quantitatives, nous avons réalisé une corrélation de Pearson lorsqu'il existait une relation linéaire entre les deux variables et qu'elles étaient distribuées normalement, sinon nous avons réalisé une corrélation de Spearman.

Lorsque les conditions d'applicabilité le permettaient, que la variabilité des données et la taille des groupes étaient suffisantes, et que les analyses bivariées montraient une différence significative, nous avons réalisé une régression logistique dans le but de chercher l'explicabilité d'une variable sur l'autre.

5. Ethique

Cette étude, hors loi Jardé, a été déclarée et enregistrée auprès du DPO du département universitaire de médecine générale de Toulouse, monsieur le professeur Pierre BOYER, selon la méthodologie MR-004, sous le numéro 2024AB96 (annexe 8). Ce travail ne relevant pas d'une autorisation du comité d'éthique, après demande auprès des concernés, l'étude ne lui a pas été soumise.

Résultats

1. Population

52 médecins généralistes ont répondu au questionnaire. Le recueil des données a eu lieu du 30 octobre 2024 au 9 mars 2025. Les données descriptives de la population sont synthétisées dans les tableaux I et II.

Tableau I : Description de la population étudiée — Partie 1

<i>Caractéristiques de la population</i>	<i>Nombres</i>	<i>% du total</i>
<i>Sexe</i>		
<i>Féminin</i>	32	61,5 %
<i>Masculin</i>	20	38,5 %
<i>Tranche d'âge</i>		
<i>Entre 20 et 29 ans inclus</i>	2	3,8 %
<i>Entre 30 et 39 ans inclus</i>	17	32,7 %
<i>Entre 40 et 49 ans inclus</i>	10	19,2 %
<i>Entre 50 et 59 ans inclus</i>	14	26,9 %
<i>Entre 60 et 69 ans inclus</i>	8	15,4 %
<i>Entre 70 et 79 ans inclus</i>	1	1,9 %
<i>Nombre d'années d'expérience</i>		
<i>Moins de 10 ans</i>	16	30,8 %
<i>Entre 10 et 19 ans inclus</i>	14	26,9 %
<i>Entre 20 et 29 ans inclus</i>	12	23,1 %
<i>Entre 30 et 39 ans inclus</i>	8	15,4 %
<i>Entre 40 et 49 ans inclus</i>	2	3,8 %
<i>Lieu d'exercice</i>		
<i>Rural</i>	6	11,5 %
<i>Semi-urbain</i>	11	21,2 %
<i>Urbain</i>	35	67,3 %
<i>Type d'exercice</i>		
<i>Exercice solitaire</i>	5	9,6 %
<i>Cabinet monodisciplinaire</i>	13	25 %
<i>Cabinet multidisciplinaire</i>	7	13,5 %
<i>Maison de santé pluriprofessionnelle</i>	27	51,9 %

Tableau II : Description de la population étudiée — Partie 2

<i>Caractéristiques de la population</i>	<i>Nombres</i>	<i>% du total</i>
<i>Nombre moyen de patients vus par an</i>		
<i>Entre 500 et 999 inclus</i>	2	3,8 %
<i>Entre 1000 et 1499 inclus</i>	7	13,5 %
<i>Entre 1500 et 1999 inclus</i>	11	21,2 %
<i>Entre 2000 et 2499 inclus</i>	5	9,6 %
<i>Entre 2500 et 2999 inclus</i>	7	13,5 %
<i>Plus de 3000</i>	20	38,5 %
<i>Durée moyenne de consultation</i>		
<i>Entre 5 et 10 min</i>	1	1,9 %
<i>Entre 10 et 15 min</i>	5	9,6 %
<i>Entre 15 et 20 min</i>	29	55,8 %
<i>Entre 20 et 15 min</i>	14	26,9 %
<i>Entre 25 et 30 min</i>	2	3,8 %
<i>Entre 30 et 35 min</i>	1	1,9 %

2. Variables

2.1. Score IUS-12-H

Sur l'échantillon, le score total médian à l'IUS-12-H était de 21 (Q1-Q3 : [18 ; 25]) (figure 1). Le score, qui s'étend de 12 à 60, mesure l'intolérance à l'incertitude et augmente avec elle.

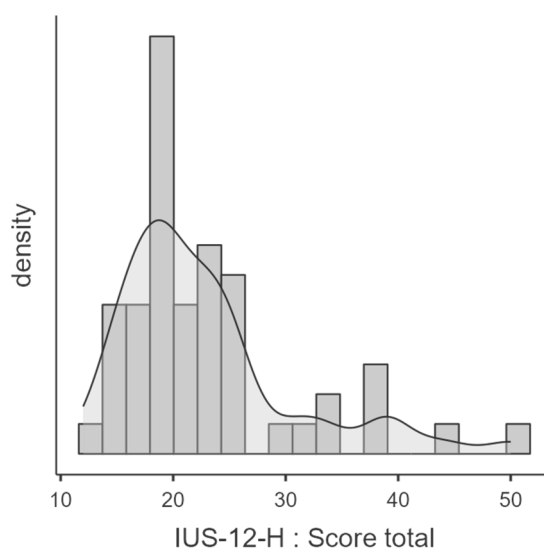


Figure 1 : Histogramme des scores à l'IUS-12-H

2.2. Prise en charge

Les répondants ont proposé quatre types de prise en charge différents : réassurance seule, biologie seule, biologie et imagerie, envoi aux urgences. La description de ces catégories est synthétisée dans le tableau III.

Tableau III : Description du type de prise en charge

<i>Type de prise en charge</i>	<i>Nombres</i>	<i>% du total</i>
<i>Réassurance seule</i>	4	7,7 %
<i>Biologie seule</i>	29	55,8 %
<i>Biologie et imagerie</i>	13	25,0 %
<i>Urgences</i>	6	11,5 %

La description des délais choisis pour la biologie et l'imagerie est synthétisée dans le tableau IV.

Tableau IV : Description des délais demandés de prise en charge

<i>Délais</i>	<i>Nombres</i>	<i>% du total</i>
<i>Biologie</i>		
<i>Moins de 24 h</i>	36	85,7 %
<i>Entre 24 et 48 h</i>	6	14,3 %
<i>Entre 48 et 72 h</i>	0	0,0 %
<i>Plus de 72 h</i>	0	0,0 %
<i>Imagerie</i>		
<i>Moins de 24 h</i>	3	23,1 %
<i>Entre 24 et 48 h</i>	6	46,2 %
<i>Entre 48 et 72 h</i>	3	23,1 %
<i>Plus de 72 h</i>	1	7,7 %

La description des paramètres prescrits par les répondants ayant choisi de faire réaliser une biologie est synthétisée dans le tableau V.

Tableau V : Description des examens prescrits sur la biologie

<i>Paramètres prescrits</i>	<i>Nombre</i>	<i>% du total</i>
<i>NFS</i>	42	100,0 %
<i>CRP</i>	42	100,0 %
<i>Bilan hépatique</i>	26	61,9 %
<i>Ionogramme</i>	25	59,5 %
<i>Créatininémie</i>	34	81 %
<i>Lipasémie</i>	5	11,9 %
<i>ECBU</i>	35	83,3 %
<i>Bêta-HCG</i>	40	95,2 %
<i>Examen parasitologique des selles</i>	1	2,4 %
<i>Coproculture</i>	0	0,0 %
<i>D-dimères</i>	0	0,0 %

Le nombre médian de paramètres prescrits sur la biologie était de 6 (Q1-Q3 : [5 ; 7]) (figure 2).

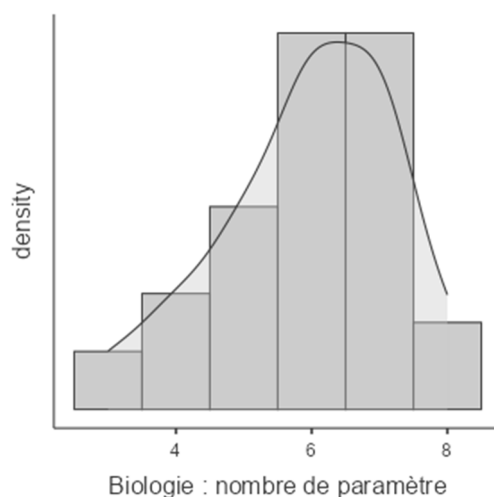


Figure 2 : Histogramme du nombre de paramètres prescrits sur la biologie

La description du type d'imagerie demandé par les répondants ayant choisi de faire réaliser une imagerie est synthétisée dans le tableau VI.

Tableau VI : Description du type d'imagerie demandé

Type d'imagerie demandé	Nombres	% du total
Échographie abdomino-pelvienne	10	76,9 %
TDM abdominopelvien SPC	2	15,4 %
TDM abdominopelvien APC	1	7,7 %
ASP	0	0,0 %

2.3. Evidence-based medicine (EBM)

La description des axes EBM choisis par les répondants selon la modalité de prise en charge est synthétisée dans le tableau VII.

Tableau VII : Description des axes EBM choisis

Evidence-based medicine (EBM)	Nombres	% du total
Réassurance		
Les données actuelles de la science	0	0,0 %
Les préférences de la patiente [...]	0	0,0 %
Votre expertise de la situation	4	100,0 %
Biologie		
Les données actuelles de la science	6	14,3 %
Les préférences de la patiente [...]	1	2,4 %
Votre expertise de la situation	35	83,3 %
Imagerie		
Les données actuelles de la science	2	15,4 %
Les préférences de la patiente [...]	0	0,0 %
Votre expertise de la situation	11	84,6 %
Urgences		
Les données actuelles de la science	0	0,0 %
Les préférences de la patiente [...]	1	16,7 %
Votre expertise de la situation	5	83,3 %

2.4. Cohérence

La cohérence de la vignette clinique, par rapport à une situation possiblement vécue, a été estimée en médiane à 4 (Q1-Q3 : [4 ; 5]). L'étendue des choix va de 3 à 5 (figure 3).

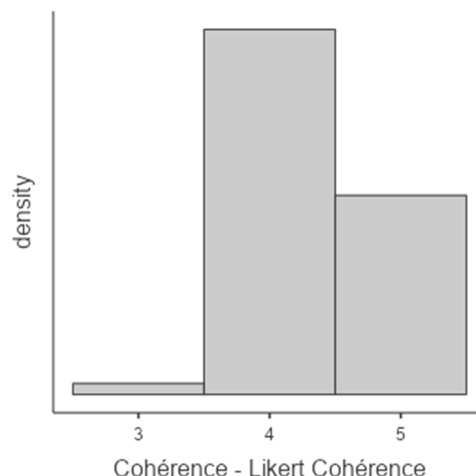


Figure 3 : Histogramme de la cohérence estimée de la vignette clinique

3. Analyse principale : score total IUS-12-H et type de prise en charge

En réponse à l'objectif principal de cette étude, les médecins ayant un score à l'IUS-12-H inférieur à 18, c'est-à-dire plus tolérant à l'incertitude, prescrivaient significativement plus d'imagerie que ceux avec un score supérieur ($p = 0,019$), une tendance également observée, mais non significative, pour les seuils de 17 et 19. L'analyse en régression logistique a confirmé cette association, montrant que ces médecins avaient 5,83 fois plus de chances de prescrire une imagerie ($OR = 5,83 [1,40 ; 26,1] p = 0,016$).

Aucune différence notable n'a été retrouvée pour les autres paramètres de prise en charge en fonction du score à l'IUS-12-H.

4. Analyses secondaires

4.1. Critères sociodémographiques et type de prise en charge

4.1.1. Sexe

Nous n'avons pas retrouvé de différence significative de prise en charge selon le sexe des répondants.

4.1.2. Tranche d'âge

Les médecins généralistes de 60 ans et plus ont prescrit significativement plus d'imageries que leurs homologues plus jeunes ($p = 0,033$). Cette association a été confirmée par l'analyse en régression logistique, montrant que les médecins de cette tranche d'âge avaient 5,47 fois plus de chances de prescrire une imagerie que leurs confrères plus jeunes ($OR = 5,47 [1,20 ; 27] p = 0,029$).

Aucune différence statistiquement significative n'a été observée pour les autres modalités de prise en charge, quel que soit le seuil d'âge considéré (30, 40, 50, 60 ou 70 ans).

4.1.3. Nombre d'années d'expérience

Une tendance non significative à une prescription plus fréquente d'imagerie a été observée chez les médecins généralistes ayant plus de 30 ans ($p = 0,097$) et plus de 40 ans d'expérience ($p = 0,059$).

Aucune différence significative n'a été retrouvée pour les autres seuils d'expérience ou les autres modalités de prise en charge.

4.1.4. Lieu d'exercice

Nous n'avons pas retrouvé de différence significative entre les différentes prises en charge selon le lieu d'exercice (urbain, semi-urbain, rural).

4.1.5. Type d'exercice

La prescription de biologie a été plus importante chez les médecins exerçant en cabinets monodisciplinaires ($p = 0,05$). De même, le recours aux urgences a différé en fonction du

type d'exercice ($p = 0,037$), avec une tendance non significative à une augmentation chez les médecins exerçant seuls ($p = 0,096$).

Aucune autre différence significative n'a été retrouvée pour les autres types d'examens et de pratiques.

4.1.6. Nombre moyen de patients vus par an

Aucune différence significative n'a été observée dans les modalités de prise en charge en fonction du nombre moyen de patients vus par an, quel que soit le seuil considéré. Toutefois, une tendance non significative à une diminution des envois aux urgences a été relevée chez les médecins consultant plus de 2500 patients par an ($p = 0,094$).

4.1.7. Durée moyenne de consultation

L'envoi aux urgences a été significativement plus fréquent chez les médecins dont la durée moyenne de consultation a dépassé 20 minutes ($p = 0,011$), tandis que la prescription d'imagerie a été réduite chez ceux dont les consultations duraient moins de 15 minutes en moyenne ($p = 0,029$). Aucune régression logistique n'a pu être réalisée pour confirmer ces résultats.

Aucune autre différence significative n'a été observée pour les autres modalités de prise en charge ou durées moyennes de consultation.

4.2. Critères sociodémographiques et score total IUS-12-H

4.2.1. Sexe

Aucune association significative n'a été observée entre le score à l'IUS-12-H et le sexe des répondants.

4.2.2. Tranche d'âge

Une tendance à la diminution du score à l'IUS-12-H, donc à l'augmentation de la tolérance à l'incertitude, avec l'âge a été observée, avec une quasi-significativité pour le seuil de 60 ans ($p = 0,051$). De manière significative, les médecins de plus de 60 ans étaient plus tolérants à l'incertitude puisqu'ils avaient plus fréquemment un score inférieur à 17 ($p < 0,001$), à 18 ($p < 0,01$) et à 19 ($p = 0,018$). La régression logistique a confirmé ces résultats, montrant que les médecins de plus de 60 ans avaient 19,5 [3,78 ; 128] fois plus de chances

d'avoir un score inférieur à 17 ($p < 0,01$), 15,2 [3,08 ; 93,7] fois plus de chances d'avoir un score inférieur à 18 ($p < 0,01$) et 6,60 [1,47 ; 36,1] fois plus de chances d'avoir un score inférieur à 19 ($p = 0,017$).

Aucune différence significative n'a été retrouvée pour les autres seuils d'âge et de score à l'IUS-12-H.

4.2.3. Nombre d'années d'expérience

Une augmentation de la tolérance à l'incertitude, marquée par une diminution du score, a été constatée chez les médecins ayant plus de 30 ans d'expérience, avec une significativité atteinte pour les seuils de 17 et 18 ($p < 0,01$). L'analyse en régression logistique indiquait que ces médecins ont 14,2 fois plus de chances d'avoir un score inférieur à 17 ($OR = 14,2$ [2,96 ; 82,1] $p < 0,01$), et 11,1 fois plus de chances d'avoir un score inférieur à 18 ($OR = 11,1$ [2,41 ; 59,2] $p < 0,01$). Une tendance similaire est observée pour les seuils de 16 ($p = 0,077$) et 19 ($p = 0,052$), ainsi que pour un score inférieur à 17 chez les répondants ayant plus de 20 ans d'expérience ($p = 0,075$). À l'inverse, les médecins ayant moins de 20 ans d'expérience présentent plus fréquemment un score supérieur à 26 ($p = 0,04$).

4.2.4. Lieu d'exercice

Aucune différence significative n'a été observée entre le score à l'IUS-12-H et le lieu d'exercice des répondants (urbain, semi-urbain et rural).

4.2.5. Type d'exercice

Les médecins exerçant en cabinet monodisciplinaire présentaient plus fréquemment une plus forte intolérance à l'incertitude avec un score supérieur aux seuils de 24 ($p < 0,01$), 25 ($p < 0,01$) et 26 ($p = 0,014$), tandis que ceux exerçant en maison de santé pluriprofessionnelle (MSP) étaient plus tolérants à l'incertitude puisqu'ils avaient plus souvent un score inférieur ($p < 0,01$ pour 24 et 25 ; $p = 0,033$ pour 26). L'analyse en régression logistique a confirmé ces associations : les médecins en cabinet monodisciplinaire avaient des chances 4,64 fois plus élevées d'avoir un score supérieur à 24 ($OR = 4,64$ [1,26 ; 18,7] $p = 0,024$), 7,31 fois plus élevées pour un score supérieur à 25 ($OR = 7,31$ [1,90 ; 31,5] $p < 0,01$) et 7,93 fois plus élevées pour un score supérieur à 26 ($OR = 7,93$ [1,95 ; 36,1] $p < 0,01$). À l'inverse, les médecins exerçant en MSP avaient des chances 7,32 fois plus élevées d'avoir un score inférieur à 24 ($OR = 7,32$ [2,09 ; 30,9] $p < 0,01$), 7,38 fois plus élevées pour un score

inférieur à 25 (OR = 7,38 [1,94 ; 36,9] $p < 0,01$) et 4,5 fois plus élevées pour un score inférieur à 26 (OR = 4,5 [1,14 ; 22,7] $p = 0,042$).

Aucune différence significative n'a été retrouvée pour les autres seuils de score en fonction du type d'exercice.

4.2.6. Nombre moyen de patients vus par an

Les médecins généralistes consultant un nombre plus élevé de patients par an présentaient une plus grande intolérance à l'incertitude. De manière significative, ceux voyant plus de 2000 patients par an avaient plus souvent un score supérieur à 23 ($p = 0,046$) et à 24 ($p = 0,019$) à l'IUS-12-H, tandis que ceux consultant plus de 2500 patients par an avaient plus fréquemment un score supérieur à 22 ($p = 0,049$), 23 ($p = 0,01$), 24 ($p < 0,01$) et 25 ($p = 0,049$). Une tendance similaire a été observée chez les médecins recevant plus de 3000 patients par an, avec un score plus souvent supérieur à 23 ($p = 0,041$) et 24 ($p = 0,015$).

L'analyse en régression logistique a confirmé ces associations : les médecins consultant plus de 2500 patients par an avaient des chances 3,09 fois plus élevées d'avoir un score supérieur à 22 (OR = 3,09 [1,01 ; 10,00] $p = 0,052$), 4,61 fois plus élevées pour un score supérieur à 23 (OR = 4,61 [1,45 ; 16,2] $p = 0,012$) et 5,65 fois plus élevées pour un score supérieur à 24 (OR = 5,65 [1,63 ; 23,5] $p < 0,01$). Une association similaire a été retrouvée pour les médecins voyant plus de 2000 patients par an, avec des chances 5,00 fois plus élevées d'avoir un score supérieur à 24 (OR = 5,00 [1,35 ; 24,5] $p = 0,025$), ainsi que pour ceux consultant plus de 3000 patients par an, avec des chances 3,30 fois plus élevées pour un score supérieur à 23 (OR = 3,30 [1,05 ; 11,0] $p = 0,045$) et 4,37 fois plus élevées pour un score supérieur à 24 (OR = 3,30 [1,33 ; 15,5] $p = 0,018$).

4.2.7. Durée moyenne de consultation

Aucune différence statistiquement significative n'a été observée entre le score à l'IUS-12-H et la durée moyenne de consultation. Toutefois, une tendance a été relevée, suggérant que les médecins ayant des consultations de moins de 15 minutes présentaient plus fréquemment une meilleure tolérance à l'incertitude avec un score inférieur à 17 ($p = 0,077$), tandis que ceux dont la durée moyenne de consultation était inférieure à 20 minutes avaient plus souvent un score inférieur à 21 ($p = 0,06$). Aucune autre association significative n'a été retrouvée pour les autres seuils de score et de durée de consultation.

4.3. Score IUS-12-H et typologie de prise en charge biologique

4.3.1. Délai demandé

Aucune association statistiquement significative n'a été retrouvée entre le score à l'IUS-12-H et le délai demandé pour la réalisation de la biologie.

4.3.2. Nombre total de paramètres prescrits

Une corrélation positive modérée a été observée entre le score total à l'IUS-12-H et le nombre de paramètres prescrits lors d'une demande d'examen biologique (ρ de Spearman = 0,33, $p = 0,033$), suggérant une augmentation non linéaire du nombre de paramètres prescrits avec l'intolérance à l'incertitude.

4.3.3. Type de paramètres prescrits

L'analyse a révélé un score total à l'IUS-12-H significativement plus élevé chez les répondants prescrivant un ionogramme lors d'une demande de biologie ($p = 0,04$). La prescription d'un ionogramme était plus fréquente chez ceux ayant une moins bonne tolérance à l'incertitude avec un score supérieur à 20 ($p < 0,01$) et à 21 ($p = 0,014$). Nous avons relevé une tendance similaire pour un score supérieur à 22 ($p = 0,051$). La régression logistique a montré que les répondants avec un score supérieur à 20 avaient des chances 7,6 fois plus élevées de prescrire un ionogramme (OR = 7,6 [2,01 ; 33,4], $p < 0,01$), et ceux avec un score supérieur à 21, des chances 5,1 fois plus élevées (OR = 5,1 [1,40 ; 21,1], $p = 0,017$).

4.4. Score IUS-12-H et typologie de prise en charge d'imagerie

Aucune différence significative n'a été observée concernant le délai ou le type d'imagerie prescrite lorsqu'un examen d'imagerie était demandé.

Discussion

1. Rappels des principaux résultats

L'imagerie a été significativement plus prescrite par les médecins ayant une meilleure tolérance à l'incertitude traduite par un score inférieur à 18-19. Dans les analyses secondaires, elle a également été significativement plus prescrite chez les plus de 60 ans, chez ceux réalisant des consultations de plus de 15 minutes, et de manière non significative, chez les médecins ayant plus de 30 ans d'expérience. En ce qui concerne la prescription de biologie, aucune différence significative n'a été relevée selon le degré d'intolérance à l'incertitude, mais elle était plus fréquemment prescrite en cabinet monodisciplinaire. De plus, le nombre de paramètres biologiques prescrits était corrélé au score à l'IUS-12-H, de même que l'ionogramme qui était plus souvent demandé au-delà d'un score de 20-22. L'envoi aux urgences était plus fréquent chez les médecins exerçant seuls, tandis qu'une tendance inverse a été observée chez ceux consultant plus de 2500 patients par an. Les consultations de plus de 20 minutes étaient également associées à un recours accru aux urgences. Enfin, plusieurs facteurs influençant le score à l'IUS-12-H ont été identifiés : un score inférieur à 17-18 était plus fréquent chez les médecins de plus de 60 ans ou ayant plus de 30 ans d'expérience, tandis qu'un score supérieur à 26 était plus souvent retrouvé chez ceux ayant moins de 20 ans d'expérience. Les médecins exerçant en cabinet monodisciplinaire avaient plus fréquemment un score élevé, contrairement à ceux en maison de santé pluriprofessionnelle. De plus, l'intolérance à l'incertitude semblait augmenter avec le nombre de patients vus par an et être moindre chez les médecins réalisant des consultations plus courtes.

2. Comparaison à la littérature existante

Nos résultats ont montré que les médecins ayant les scores les plus bas de notre échantillon, soit les plus tolérants à l'incertitude, sont plus susceptibles de prescrire une imagerie. La biologie a été prescrite par tous ceux qui ont décidé de prescrire une imagerie. C'est une divergence par rapport aux conclusions de plusieurs études qui rapportent plutôt le phénomène inverse. Par exemple, il a été montré que certains pédiatres ayant une faible tolérance à l'incertitude prescrivaient plus de tests diagnostiques, tant pour rassurer leurs

patients que pour se rassurer eux-mêmes (41, 42). De même, les concepteurs de l'échelle DUQ ont constaté que les médecins présentant une intolérance élevée à l'incertitude étaient plus enclins à demander des examens complémentaires (4). D'autres études confirment cette tendance, en soulignant que les praticiens les plus intolérants à l'incertitude ont une propension accrue à prescrire des examens non nécessaires (43). Néanmoins, de façon concordante avec nos résultats, une étude suggère qu'une forte intolérance à l'incertitude pouvait être associée à une moindre prescription d'examens complémentaires (44). Clémence Brun, dans sa revue de la littérature des conséquences de l'intolérance à l'incertitude sur les pratiques des professionnels de santé, rapporte que plusieurs études menées dans un contexte d'urgence n'ont pas mis en évidence d'association entre le degré d'intolérance à l'incertitude des prescripteurs et leur tendance à recourir aux examens complémentaires (42).

Les méthodes d'évaluation, les situations cliniques présentées et les populations étudiées n'étant pas les mêmes, il est fortement probable que divers facteurs confondants viennent complexifier le processus décisionnel du médecin et altérer notre capacité à identifier, dans notre étude et dans d'autres, une causalité entre un fort degré d'intolérance à l'incertitude et une « sur-prescription » d'examens complémentaires.

Nos résultats ont montré que cette prescription d'imagerie était également plus importante chez les médecins de plus de 60 ans, alors que le degré d'intolérance à l'incertitude était plus faible chez ces derniers. Comme nous n'avons pas retrouvé dans la littérature d'études suggérant un lien entre la prescription plus importante d'imagerie chez les médecins plus âgés, il est envisageable de suggérer que l'âge, et l'expérience, du médecin puissent influencer le type de prise en charge proposée face à une situation type, du fait d'habitudes issues de l'expérience et d'une formation médicale initiale et continue différente (38). Une hypothèse possible est que la prescription d'une imagerie supplémentaire étant une façon de réduire l'ambiguïté de la situation, ce comportement peut être associé à une meilleure tolérance à l'incertitude. Sur l'âge et l'expérience, même si plusieurs études intègrent des internes/résidents, notre étude est cohérente puisqu'elle retrouve une diminution significative de l'intolérance à l'incertitude chez les médecins les plus âgés et avec le nombre d'années d'expérience (31–33, 43). Le manque de puissance de l'étude peut expliquer en partie un caractère significatif des résultats uniquement pour les médecins répondants les plus âgés.

Il convient également de noter que la répartition des scores dans notre échantillon est restreinte, avec une majorité de valeurs comprises entre 18 et 25. Cette observation, associée

à l'absence de seuils de référence établis dans la littérature pour l'IUS-12 et l'IUS-12-H, laisse suggérer que les seuils identifiés dans notre étude pourraient être, au moins en partie, liés au manque de puissance. Avec un échantillon de plus grande taille et l'utilisation de tests statistiques plus sensibles, d'autres seuils, voire une corrélation linéaire ou non, pourraient émerger, à l'instar de ce qui est discuté plus loin concernant le nombre de paramètres biologiques.

L'influence des critères sociodémographiques sur l'intolérance à l'incertitude est incertaine (12). Begin et al., a trouvé une influence du sexe et de l'expérience du médecin sur son intolérance à l'incertitude (11). Escourrou et al. ont trouvé, quant à eux, une amélioration des réactions face à l'incertitude, mesuré par le PRU (33) chez les internes de première et de seconde année après un semestre en médecine générale. Ce qui suggère une influence de l'expérience et de l'apprentissage sur l'intolérance à l'incertitude. Notre population n'étant constituée que de médecins installés, nous avons moins, de fait, l'influence des débuts d'expériences et de l'apprentissage sur l'intolérance à l'incertitude. Les médecins ont souvent une tendance à avoir une période de remplacement plus ou moins longue avant de s'installer. Il est possible que cette modalité de recrutement ait minimisé l'effet de l'expérience sur l'intolérance à l'incertitude dans notre étude. Le sexe n'est pas connu pour influencer le score à l'IUS dans sa forme à 27 items (15, 45). Pour d'autres questionnaires validés pour la mesure de l'intolérance à l'incertitude, il n'y a pas non plus de différence selon le sexe, notamment avec le « Dealing with Uncertainty Questionnaire » (DUQ) (4). D'autres études concernant l'intolérance à l'incertitude indiquent que les modèles basés sur la peur de l'inconnu (FOTU), reflétée par l'intolérance à l'incertitude, apparaissent également invariants selon le sexe (16). Cependant, une étude a montré que le sexe féminin demandait plus d'exams que le sexe masculin (38).

Nos résultats n'ont pas montré de différence dans la prescription de la biologie seule selon l'âge, l'expérience ou le degré d'intolérance à l'incertitude. Pourtant, plusieurs études suggèrent que la prescription de biologie est plus importante chez les médecins plus expérimentés (34, 35). D'autres études, à l'inverse, ont retrouvé une plus forte prescription d'exams biologiques chez les prescripteurs moins expérimentés, notamment Salloum et Franssen qui ont retrouvé que ceux ayant moins de 10 ans d'expérience prescrivaient plus d'exams biologiques (36). Il est possible que la vignette clinique ait généré des réponses « trop » consensuelles du fait d'une forte ambiguïté dans une situation « trop classique » en médecine générale. Ce qui pourrait expliquer la forte proportion de répondants ayant choisi de prescrire une biologie (80,8 %) qui ne permet pas de mettre en évidence une différence

de répartition dans sa prescription selon certaines variables, telles que l'âge, l'expérience ou le degré d'intolérance à l'incertitude.

Il est intéressant de noter que, dans notre étude, l'envoi aux urgences n'était pas lié au degré d'intolérance à l'incertitude, mais plutôt à des caractères sociodémographiques qui sont difficiles à expliquer, comme la durée de consultation plus longue, de façon significative, ou de façon non significative l'exercice solitaire ou encore un nombre de patients vus par an moindre. Ce dernier point pouvant suggérer qu'une expérience moindre amène à envoyer la patiente plus souvent aux urgences. Il est possible que le manque de puissance de l'étude et le faible nombre de répondants ayant eu recours aux urgences (11,5 % des répondants) conduisent à donner des différences partielles, voire faussées par d'autres facteurs confondants.

On retrouve d'ailleurs, dans nos résultats, que le type d'exercice est associé à une tolérance à l'incertitude différente. Une plus forte intolérance à l'incertitude pour ceux exerçant en cabinet monodisciplinaire et une plus faible pour ceux exerçant en MSP. Nous n'avons pas retrouvé de littérature qui étudie ces types d'exercices spécifiques et le degré de tolérance à l'incertitude, mais certains travaux suggèrent un lien (29, 30, 37). Nous ne retrouvons ici que des corrélations et le sens d'une éventuelle causalité ne peut être établi. La corrélation peut également être le fait d'un autre facteur caché commun.

De façon assez étonnante, nos résultats suggéraient que le degré d'intolérance à l'incertitude croît avec le nombre de patients vus en moyenne par an, alors qu'on pourrait naïvement s'attendre à l'inverse. Une étude mettant en lien l'utilisation de tests de laboratoire avec la charge de travail d'un médecin montre que ceux qui ont une forte charge de travail (nombre de patients) ont une plus forte tendance à utiliser les tests de laboratoires (38). En considérant que l'utilisation des tests de laboratoire est corrélée positivement au degré d'intolérance à l'incertitude, nous pourrions spéculer que la tolérance à l'incertitude diminue avec la charge de travail et donc avec le nombre de patients vus par an. Pour autant, une autre étude ne retrouve pas de lien entre l'anxiété face à l'incertitude et le volume de patients (34).

De prime abord, nos résultats ne semblaient d'ailleurs pas cohérents avec la tendance d'une intolérance à l'incertitude qui croît avec la durée moyenne de consultation. Nous n'avons pas retrouvé non plus d'études qui cherchaient à mettre explicitement en évidence un lien entre la durée d'une consultation et le degré de tolérance à l'incertitude du médecin. Néanmoins, une étude montre que la prescription de biologie est plus importante lorsque le temps manque en consultation (37). À titre informatif, la durée moyenne de consultation, en France, est de 18 min (46).

L'examen des axes EBM choisis par les répondants montrait une large préférence pour l'expertise clinique. Ces résultats sont concordants avec certaines études antérieures qui soulignent le rôle central de l'expérience personnelle, des habitudes et de l'intuition dans la prise de décision en médecine générale (47). Il est démontré que les médecins exerçant en soins primaires accordent une valeur significative à l'intuition clinique (48) et font même appel au « gut-feeling », qui est une forme d'intuition, dans la prise de décision (49). De même, plusieurs travaux mettent en avant des difficultés d'utilisation des données de la science de l'EBM en médecine générale, contrairement aux soins secondaires d'où sont le plus souvent issues ces recommandations (50). Calderon et al. soulignent également l'existence de tensions entre l'application des données probantes et l'expérience clinique, parfois jugées non applicables du fait des spécificités des soins primaires (51). Par ailleurs, une étude auprès de médecins généralistes australiens a relevé qu'en situation d'incertitude, seule une minorité de participants se référerait aux données de la science comme source d'information. Une majorité de médecins se tournent vers des spécialistes (74 %), des ouvrages (36 %), d'autres médecins généralistes (16 %) et Internet (12 %) (52). Cette dernière étude indique que les généralistes perçoivent des difficultés dans l'application pratique des ressources basées sur des preuves pour les problèmes cliniques et que la recherche documentaire est limitée par une contrainte de temps (52). Dans notre étude, la situation clinique présentée ne faisait pas partie de recommandations explicites, en raison de son ambiguïté intrinsèque, ce qui était un élément volontaire de sa conception. Il est possible que, pour une situation moins ambiguë et plus clairement définie par des recommandations de sociétés savantes, telle que la gestion de l'hypertension artérielle, d'une douleur thoracique ou d'une lombalgie, une proportion plus importante de répondants ait privilégié les données de la science, et ce de façon indépendante à l'intolérance à l'incertitude.

Enfin, la population répondante était globalement homogène, assez cohérente avec la démographie médicale urbaine. Nous constatons cependant que nous avons un échantillon plus urbain que la démographie nationale inventoriée en 2017, puisque la grande majorité des répondants à notre étude se situait en zone urbaine et semi-urbaine. Ceci était cohérent avec le fait qu'une majorité de répondants venait de la CPTS Toulouse Rive Gauche qui couvre un territoire essentiellement urbain. Cela a pu générer un biais dans les réponses sur la prise en charge, puisque la zone toulousaine dispose d'un plateau technique plus important que celui de la CPTS Ariège Pyrénées.

Concernant la répartition par tranches d'âge, nous constatons un plus fort pourcentage des moins de 40 ans et un plus faible des 60 ans et plus pour notre échantillon, par rapport à la

démographie médicale actualisée du CNOM de 2024 pour la Haute-Garonne et pour l'Ariège (53).

3. Forces et limites

3.1. Forces

Cette étude constitue, à notre connaissance, la première application de l'IUS-12-H, pour sa version française, dans l'évaluation de l'intolérance à l'incertitude chez les médecins généralistes. Il s'agit de la première étude qui établit une répartition du score à l'IUS-12-H au sein d'un échantillon de médecins généralistes. Elle apporte également une première évaluation des seuils de scores susceptibles d'influencer la prise en charge. Malgré la taille restreinte de l'échantillon et l'usage de tests statistiques à faible puissance, plusieurs différences significatives ont été mises en évidence à partir de variables dichotomisées, certaines étant confirmées par des analyses de régression logistique. Elle a également exploré le lien avec l'EBM et, bien que l'analyse statistique ait été limitée du fait d'une variabilité très faible des réponses, elle met en lumière une large préférence pour l'expertise clinique dans une situation à forte ambiguïté. Enfin, la situation clinique a été majoritairement jugée comme cohérente vis-à-vis de la pratique clinique des répondants.

3.2. Limites

La taille de l'échantillon, relativement restreint, n'a probablement pas permis d'atteindre une puissance statistique suffisante pour détecter certaines différences potentielles. De façon liée, l'analyse a essentiellement reposé sur des tests non paramétriques, faute d'échantillons suffisamment nombreux, notamment pour certaines sous-populations comme ceux ayant choisi de simplement rassurer (4 répondants seulement) ou d'envoyer aux urgences (6 répondants), et bien que ces tests soient plus robustes, ils sont moins puissants que les tests paramétriques. Par ailleurs, la faible variabilité des prises en charge observée, qui a également été impactant pour les analyses inférentielles, pourrait être attribuée soit à une situation clinique perçue de manière relativement homogène dans son ambiguïté, réduisant ainsi sa capacité à discriminer l'incertitude, soit à une situation finalement suffisamment consensuelle pour être homogène dans sa résolution. Un biais de recrutement est également à considérer, la majorité des participants étant issus d'un milieu urbain (35 sur 52) et probablement en grande partie des maîtres de stage universitaire, ce qui pourrait être une

cause de l'homogénéité des prises en charge proposées. Enfin, l'usage de la vignette clinique aurait pu être optimisé par des questions ouvertes, selon les recommandations de bonnes pratiques qui permettent une meilleure exploration des raisonnements cliniques, mais complexifient les analyses statistiques. En effet, des travaux antérieurs montrent que les questions ouvertes expliquent davantage la variation liée au niveau de formation des répondants et offrent une fiabilité supérieure aux questions à choix multiples, qui peuvent induire un effet de suggestion (24).

4. Ouverture

Ces premiers résultats exploratoires ne permettent toutefois pas de conclure à une concordance ou une discordance claire avec la littérature existante, les associations étudiées restant peu documentées. Il paraîtrait intéressant d'essayer de confirmer ou d'infirmer ces premiers résultats à l'aide d'échantillons plus représentatifs, en plus grands nombres, et avec des situations cliniques différentes. L'usage d'analyses multivariées sur ces situations pourrait permettre de mettre en évidence les éventuels facteurs confondants susceptibles de fausser la relation entre intolérance à l'incertitude et type de prise en charge.

Il serait pertinent de confirmer, et d'explorer de façon plus précise, les liens éventuels entre la prescription d'imagerie, une expérience plus importante et une meilleure tolérance à l'incertitude. Si ces liens venaient à être confirmés, seraient-ils spécifiques à la douleur abdominale aiguë de la jeune femme ? Ou est-ce qu'ils seraient valables dans des situations différentes ?

De même, il pourrait sembler intéressant de confirmer et d'approfondir les liens entre tolérance à l'incertitude, type d'exercice et prise de décision en soins de premier recours. Est-ce que c'est l'intolérance à l'incertitude qui vient influencer le médecin dans son type d'exercice ou sur la durée moyenne de consultation ? Ou est-ce l'inverse ? Est-ce qu'il pourrait y avoir des influences réciproques et dynamiques ? Cela pourrait faire écho aux débats sur la nature de l'intolérance à l'incertitude, trait (stable dans le temps) et état (réactionnelle) (10).

De la même manière, il paraîtrait pertinent d'explorer les liens entre tolérance à l'incertitude, nombre de patient vu, durée moyenne de consultation et type de prise en charge proposée.

Sur les résultats négatifs, notamment concernant la biologie dont la prescription a été, ici, majoritaire, pourrait-il y avoir d'autres situations ambiguës où cette prescription serait liée à

l'intolérance à l'incertitude ? Est-ce que, sur cette même situation, mais avec un échantillon différent, nous pourrions obtenir une association ?

Enfin, il serait essentiel de confirmer la répartition des scores obtenus à l'IUS-12-H sur d'autres échantillons de médecins généralistes, ainsi que de les comparer à des échantillons d'autres spécialités et d'autres professionnels de santé.

Conclusion

La prescription d'imagerie a été significativement plus fréquente chez les médecins généralistes plus âgés alors même qu'ils avaient tendance à être significativement plus tolérant à l'incertitude. La distribution du score à l'IUS-12-H se situe essentiellement autour de 21, alors qu'il peut aller de 12 à 60, ce qui suggère une bonne tolérance à l'incertitude de la part des médecins de l'échantillon. De même les données recueillies lors de cette étude suggèrent plusieurs associations entre caractéristiques socio-démographiques, degré de tolérance à l'incertitude et typologie de prise en charge dans le cas d'une douleur abdominale aiguë chez une jeune femme. Il ressort ainsi que l'âge semble être associé à une meilleure tolérance à l'incertitude et à une prescription plus complète en examens complémentaires. Les recours à la biologie et aux urgences semblent quant à eux plus influencés par les caractéristiques socio-démographiques. Enfin, l'intolérance à l'incertitude semble être liée au type d'exercice, à la durée moyenne de consultation et au nombre de patients vus par an. Cette intolérance paraît être plus prégnante chez ceux qui exercent dans des cabinets monodisciplinaires, ont des consultations plus longues et voient plus de patients sur l'année. Ces associations, qui ne sont qu'exploratoires, devront être analysées de façon plus précise et confirmées, à l'aide d'échantillons plus larges et plus représentatifs de la démographie médicale.

le 9/04/2025

Vu, la Présidente du jury
Pr Julie DUPOUY
Médecine Générale

Toulouse, le 7 avril 2025

Vu et permis d'imprimer
La Présidente de l'Université Toulouse
Faculté de Santé
Par délégation,
Le Doyen-Directeur
Du Département de Médecine, Maïeutique, et Paramédical
Professeur Thomas GEERAERTS

Bibliographie

1. Han PKJ, Klein WMP, Arora NK. Varieties of Uncertainty in Health Care. *Med Decis Making*. 2011;31(6):828-38.
2. Motte B, Aiguier G, Van Pee D, Cobbaut JP. Mieux comprendre l'incertitude en médecine pour former les médecins. *Pédagogie Médicale*. 1 janv 2020;21(1):39-51.
3. Green C, Holden J. Diagnostic uncertainty in general practice. A unique opportunity for research. *Eur J Gen Pract*. 1 mars 2003;9(1):13-5.
4. Schneider A, Löwe B, Barie S, Joos S, Engeser P, Szecsenyi J. How do primary care doctors deal with uncertainty in making diagnostic decisions? The development of the « Dealing with Uncertainty Questionnaire » (DUQ). *J Eval Clin Pract*. 1 juin 2010;16(3):431-7.
5. Alam R, Cheraghi-Sohi S, Panagioti M, Esmail A, Campbell S, Panagopoulou E. Managing diagnostic uncertainty in primary care: A systematic critical review. *BMC Fam Pract*. 7 août 2017;18(1):1-13.
6. Kennedy AG. Managing uncertainty in diagnostic practice. *J Eval Clin Pract*. oct 2017;23(5):959-63.
7. Bloy G. L'incertitude en médecine générale : sources, formes et accommodements possibles. *Sci Soc Sante*. 1 mars 2008;26(1):67-91.
8. Fox RC. L'incertitude médicale. Paris, France, Belgique: L'Harmattan; 1988. 202 p.
9. O'Riordan M, Dahinden A, Aktürk Z, Ortiz JMB, Dağdeviren N, Elwyn G, et al. Dealing with uncertainty in general practice: an essential skill for the general practitioner. *Qual Prim Care*. 1 janv 2011;19(3):175-81.
10. Brun C. Influence de l'intolérance à l'incertitude sur la prise de décision dans le domaine de la santé [These de doctorat]. Grenoble, France : Université Grenoble Alpes; 2023.
11. 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*. mai 2022;37(6):1415-21.
12. Ian A Scott, Jenny Doust, Gerben Keijzers, Katharine Wallis. Coping with uncertainty in clinical practice: a narrative review. *Med J Aust*. 23 avr 2023;218(9):418-25.
13. Hancock J, Mattick K. Tolerance of ambiguity and psychological well-being in medical training: A systematic review. *Med Educ*. févr 2020;54(2):125-37.
14. Birrell J, Meares K, Wilkinson A, Freeston MH. Toward a definition of intolerance of uncertainty: A review of factor analytical studies of the Intolerance of Uncertainty Scale. *Clin Psychol Rev*. 1 nov 2011;31(7):1198-208.

15. Carleton RN, Norton MAPJ, Asmundson GJG. Fearing the unknown: A short version of the Intolerance of Uncertainty Scale. *J Anxiety Disord.* 1 janv 2007;21(1):105-17.
16. Carleton RN. Fear of the unknown: One fear to rule them all? *J Anxiety Disord.* 1 juin 2016;41:5-21.
17. Hall KH. Reviewing intuitive decision-making and uncertainty: the implications for medical education. *Med Educ.* 2002;36(3):216-24.
18. Hillen MA, Gutheil C, Strout TD, Smets EMA, Han PKJ. Tolerance of uncertainty: conceptual analysis, integrative model, and implications for healthcare. *Soc Sci Med.* 1 mai 2017;180:62-75.
19. Stephens GC, Sarkar M, Lazarus MD. « I was uncertain, but I was acting on it »: A longitudinal qualitative study of medical students' responses to uncertainty. *Med Educ.* juill 2024;58(7):869-79.
20. Freeston MH, Rhéaume J, Letarte H, Dugas MJ, Ladouceur R. Why do people worry? *Personal Individ Differ.* 1 déc 1994;17(6):791-802.
21. Brun C, Akinyemi A, Houtin L, Zerhouni O, Monvoisin R, Pinsault N. DecidHealth: Psychometric validation of the IUS-12 and IUS-12-H scales on French healthcare professionals. *L'Année Psychol.* 23 déc 2024;124(4):437-78.
22. Société française de médecine générale. OMG - Top 50 des RC [En ligne]. 2009 [cité 8 mars 2025]. Disponible sur : <http://omg.sfm.org/content/donnees/top25.php?sid=f51dfc61fc5b45e1755c9e26dc>
23. Collège National des Généralistes Enseignants. Référentiel métier et compétences des médecins généralistes [En ligne]. 2009 [cité 16 mars 2025]. Disponible sur : https://nice.cnge.fr/IMG/pdf/Referentiel_Metier_et_Compences_MG.pdf
24. Veloski J, Tai S, Evans AS, Nash DB. Clinical vignette-based surveys: a tool for assessing physician practice variation. *Am J Med Qual Off J Am Coll Med Qual.* 2005;20(3):151-7.
25. Framasoft. Framaforms - Créez et diffusez vos formulaires facilement [En ligne]. 2024 [cité 18 mars 2025]. Disponible sur : <https://framaforms.org/abc/fr>
26. Framasoft. Framasoft [En ligne]. 2024 [cité 18 mars 2025]. Disponible sur : <https://framasoft.org/fr/association/>
27. Framasoft. Yakforms [En ligne]. 2021 [cité 18 mars 2025]. Disponible sur : <https://yakforms.org>
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 Mak Int J Soc Med Decis Mak.* 1998;18(3):320-9.
29. Gerrity MS, White KP, DeVellis RF, Dittus RS. Physicians' Reactions to Uncertainty: Refining the constructs and scales. *Motiv Emot.* 1 sept 1995;19(3):175-91.

30. van der Weijden T, van Velsen M, Dinant GJ, van Hasselt CM, Grol R. Unexplained complaints in general practice: prevalence, patients' expectations, and professionals' test-ordering behavior. *Med Decis Mak Int J Soc Med Decis Mak*. 2003;23(3):226-31.
31. Meyer AND, Giardina TD, Khawaja L, Singh H. Patient and clinician experiences of uncertainty in the diagnostic process: Current understanding and future directions. *Patient Educ Couns*. nov 2021;104(11):2606-15.
32. Zwaan L, Hautz WE. Bridging the gap between uncertainty, confidence and diagnostic accuracy: calibration is key. *BMJ Qual Saf*. mai 2019;28(5):352-5.
33. Escourrou E, Bergeaut M, Laetitia Gimenez, Gimenez L, Gimenez L, Durliat I, et al. Evolution of Reactions to Uncertainty Among Residents During a Clinical Rotation. *Fam Med*. 1 mai 2020;52(5):339-45.
34. Franks P, Williams GC, Zwanziger J, Mooney C, Sorbero M. Why Do Physicians Vary So Widely in Their Referral Rates? *J Gen Intern Med*. mars 2000;15(3):163-8.
35. Hartley RM, Charlton JR, Harris CM, Jarman B. Patterns of physicians' use of medical resources in ambulatory settings. *Am J Public Health*. mai 1987;77(5):565-7.
36. Salloum S, Franssen E. Laboratory investigations in general practice. *Can Fam Physician*. mai 1993;39:1055-61.
37. van der Weijden T, van Bokhoven MA, Dinant GJ, van Hasselt CM, Grol RPTM. Understanding laboratory testing in diagnostic uncertainty: a qualitative study in general practice. *Br J Gen Pract*. déc 2002;52(485):974-80.
38. Vinker S, Kvint I, Erez R, Elhayany A, Kahan E. Effect of the characteristics of family physicians on their utilisation of laboratory tests. *Br J Gen Pract*. 1 mai 2007;57(538):377-82.
39. The jamovi project. jamovi [Logiciel]. 2025 [cité 18 mars 2025]. Disponible sur : <https://www.jamovi.org/>
40. Medistica. pvalue.io, a Graphic User Interface to the R statistical analysis software for scientific medical publications [En ligne]. 2019 [cité 18 mars 2025]. Disponible sur : <https://www.pvalue.io/fr>
41. Neville A, Noel M, Clinch J, Pincus T, Jordan A. 'Drawing a line in the sand': Physician diagnostic uncertainty in paediatric chronic pain. *Eur J Pain*. 2021;25(2):430-41.
42. Brun C, Zerhouni O, Akinyemi A, Houtin L, Monvoisin R, Pinsault N. Impact of uncertainty intolerance on clinical reasoning: A scoping review of the 21st-century literature. *J Eval Clin Pract*. 2023;29(3):539-53.
43. 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*. 1 mai 2019;28(5):382-8.
44. Begin AS, Hidrue MK, Lehrhoff S, Lennes IT, Armstrong K, Weilburg JB, et al. Association of Self-reported Primary Care Physician Tolerance for Uncertainty With

- Variations in Resource Use and Patient Experience. JAMA Netw Open. 1 sept 2022;5(9):e2229521.
45. Norton PJ. A psychometric analysis of the Intolerance of Uncertainty Scale among four racial groups. J Anxiety Disord. 2005;19(6):699-707.
 46. DREES. Démographie des professionnels de santé [En ligne]. [cité 8 mars 2025]. Disponible sur : <https://drees.shinyapps.io/demographie-ps/>
 47. Hannes K, Leys M, Vermeire E, Aertgeerts B, Buntinx F, Depoorter AM. Implementing evidence-based medicine in general practice: a focus group based study. BMC Fam Pract. déc 2005;6(1).
 48. Tracy CS, Dantas GC, Upshur RE. Evidence-based medicine in primary care: qualitative study of family physicians. BMC Fam Pract. 9 mai 2003;4(1).
 49. Nguyen J. Les déterminants de la démarche décisionnelle en médecine générale : une revue narrative de la littérature [Thèse d'exercice]. Paris, France : Sorbonne Paris Nord; 2024.
 50. Zwolsman S, Te Pas E, Hooft L, Waard MW de, Van Dijk N. Barriers to GPs' use of evidence-based medicine: a systematic review. Br J Gen Pract. juill 2012;62(600):e511-21.
 51. Calderón C, Sola I, Rotaecche R, Marzo-Castillejo M, Louro-González A, Carrillo R, et al. EBM in primary care: a qualitative multicenter study in Spain. BMC Fam Pract. déc 2011;12(1).
 52. Young JM, Ward JE. Evidence-based medicine in general practice: beliefs and barriers among Australian GPs. J Eval Clin Pract. mai 2001;7(2):201-10.
 53. Arnault DF. ATLAS DE LA DÉMOGRAPHIE MÉDICALE EN FRANCE. 3 oct 2024;164.

Annexes

Annexe 1 : Vignette clinique

Pour la situation clinique présentée ci-après, imaginez que vous êtes en consultation avec un patient. Vos réponses doivent être le plus proches possible de vos pratiques habituelles. Il n'y a pas de bonne ou de mauvaise réponse. L'objectif est de recueillir des données réalistes sur les décisions prises par les médecins généralistes.

Rappel : Votre participation est entièrement anonyme. Vos réponses ne seront associées à aucune information permettant de vous identifier.

Un jeudi soir à 18 h, vous recevez en consultation, sur un créneau de soin non programmé, une jeune femme de 31 ans. Elle est accompagnée par son compagnon qui est inquiet. Il vous reste trois patients à voir après elle. Elle se plaint de douleurs abdominales modérées, apparues il y a 24 h. Elle dit avoir mal au bas ventre, mais pointe plutôt la fosse iliaque droite. Elle rapporte avoir eu un vomissement alimentaire dans la nuit, sans troubles du transit associé. Toujours dans la nuit, elle explique avoir ressenti des frissons puis quelques sueurs sans tremper les draps ou son pyjama, mais n'a pas pris sa température. Elle n'a pas d'antécédents notables, ne prend pas de contraception. Elle vit avec son compagnon et son petit garçon de 2 ans. Les règles sont plutôt irrégulières depuis longtemps, et les dernières datent de 3 semaines. À l'examen clinique, l'abdomen est souple (pas de défense, pas de contracture), dépressible dans tous les quadrants, sensible de façon diffuse, mais un peu plus douloureux à la palpation de la fosse iliaque droite. Le reste de l'examen est normal. Elle n'a pas de fièvre et la fréquence cardiaque est normale. La tension artérielle est de 118/74 mmHg. La bandelette urinaire retrouve des leucocytes sans nitrites.

La patiente vous demande : "Qu'en pensez-vous ? C'est grave ?"

En tant que médecin, vous lui exposez vos différentes hypothèses et les différentes prises en charge possibles.

Elle vous répond : "C'est vous le docteur, je vous fais confiance".

Annexe 2 : Texte introductif et critères d'inclusion

Vous êtes invité à participer à une étude de recherche menée dans le cadre d'une thèse de doctorat en médecine.

La pratique de la médecine générale est souvent confrontée à des situations d'incertitude. Cette étude vise à mieux comprendre comment les médecins généralistes naviguent dans cette complexité. L'objectif est d'explorer les liens entre les caractéristiques personnelles des praticiens (sociodémographiques et tolérance à l'incertitude), leur recours aux preuves scientifiques (EBM) et les décisions qu'ils prennent.

Votre participation est entièrement volontaire, facultative et anonyme. Aucune donnée permettant de vous identifier ne sera collectée. Le questionnaire ne devrait pas vous prendre plus de 15 minutes à compléter. Cette étude respecte les recommandations de la CNIL (méthodologie MR-004). Les données recueillies seront conservées de manière sécurisée (disque dur externe chiffré) pendant une durée de 3 ans.

Pour toute question, vous pouvez me contacter à l'adresse mail suivante : audouard.bertrand.these@proton.me

Pour information

Vous êtes : *

- ☒ Médecin généraliste
☐ Médecin d'une autre spécialité
☐ Interne en médecine

Vous êtes : *

- ☒ Installé
☐ Remplaçant ou Adjoint

Vous faites partie du territoire couvert par : *

- ☐ la CPTS Toulouse Rive Gauche
☐ la CPTS Ariège Pyrénées
☐ une autre CPTS

Annexe 3 : Questionnaire sociodémographique

Les prochaines questions concernent votre situation personnelle. Merci de bien vouloir y répondre avec sincérité.

Soyez assuré(e) que toutes les informations que vous nous fournissez seront traitées de manière confidentielle et anonyme.

Sexe *

- ☐ Masculin
☐ Féminin
☐ Autre

Tranche d'âge *

- ☐ entre 20 et 29 ans inclus
☐ entre 30 et 39 ans inclus
☐ entre 40 et 49 ans inclus
☐ entre 50 et 59 ans inclus
☐ entre 60 et 69 ans inclus
☐ entre 70 et 79 ans inclus
☐ entre 80 et 89 ans inclus

Nombre d'années d'expérience

- ☐ moins de 10 ans
☐ entre 10 et 19 ans inclus
☐ entre 20 et 29 ans inclus
☐ entre 30 et 39 ans inclus
☐ entre 40 et 49 ans inclus
☐ entre 50 et 59 ans inclus

Lieu d'exercice *

- ☐ Urbain
☐ Semi-urbain
☐ Rural

Type d'exercice *

- ☐ Exercice solitaire
☐ Cabinet monodisciplinaire
☐ Cabinet multidisciplinaire
☐ Maison de Santé Pluriprofessionnelle

Durée moyenne de consultation *

- ☐ moins de 5 min
- ☐ entre 5 et 10 min
- ☐ entre 10 et 15 min
- ☐ entre 15 et 20 min
- ☐ entre 20 et 25 min
- ☐ entre 25 et 30 min
- ☐ entre 30 min et 35 min
- ☐ entre 35 min et 40 min
- ☐ plus de 40 min

Annexe 4 : Questionnaire IUS-12-H

Voici une série d'énoncés qui décrivent comment les soignants peuvent réagir à l'incertitude dans leurs situations de travail. Veuillez utiliser l'échelle ci-dessous pour exprimer jusqu'à quel point chacun des énoncés suivants vous correspond.

Attention : Si vous êtes sur téléphone, balayez l'affichage de droite à gauche, ou dézomez, pour avoir accès à l'ensemble des réponses disponibles.

Intolerance of Uncertainty Scale - H - 12 items *

	Ne me correspond pas du tout	Me correspond un peu	Me correspond assez	Me correspond beaucoup	Me correspond tout à fait
Lors de la prise en charge de mes patient.e.s, les imprévus me dérangent énormément. *	☐	☐	☐	☐	☐
Lors de la prise en charge de mes patient.e.s, cela me frustre de manquer d'informations dont j'ai besoin. *	☐	☐	☐	☐	☐
Lors de la prise en charge de mes patient.e.s, l'incertitude m'empêche d'apprécier pleinement mon travail. *	☐	☐	☐	☐	☐
Lors de la prise en charge de mes patient.e.s, je pense qu'il faudrait tout anticiper pour éviter les surprises. *	☐	☐	☐	☐	☐
Même avec la meilleure des planifications lors de la prise de charge de mes patient.e.s, un léger imprévu peut tout gâcher. *	☐	☐	☐	☐	☐
Au moment où la prise en charge de mes patient.e.s nécessite d'agir, l'incertitude me paralyse. *	☐	☐	☐	☐	☐
Lorsque je suis dans l'incertitude dans la prise en charge de mes patient.e.s, je ne peux pas bien fonctionner. *	☐	☐	☐	☐	☐

Lors de la prise en charge de mes patient.e.s, j'aimerais toujours savoir ce qui va se passer. *	☐	☐	☐	☐	☐
Lors de la prise en charge de mes patient.e.s, je déteste être pris.e au dépourvu. *	☐	☐	☐	☐	☐
Lors de la prise en charge de mes patient.e.s, le moindre doute peut m'empêcher d'agir. *	☐	☐	☐	☐	☐
Lors de la prise en charge de mes patient.e.s, j'aimerais être en mesure de tout organiser à l'avance. *	☐	☐	☐	☐	☐
Lors de la prise en charge de mes patient.e.s, j'ai besoin de me retirer de toute situation qui devient trop incertaine. *	☐	☐	☐	☐	☐

Annexe 5 : Questionnaire de prise en charge

Quelle prise en charge proposez-vous à cette patiente ? *

- ☐ Vous la rassurez et lui proposez de reprendre rendez-vous s'il y a une aggravation ou si les symptômes ne s'améliorent pas d'ici à quelques jours.
- ☐ Vous prescrivez des examens biologiques rapides.
- ☐ Vous organisez une imagerie rapide.
- ☐ Vous envoyez la patiente au SAU local.

Biologie**Quel délai laissez-vous à la patiente pour réaliser les examens biologiques : ***

- ☐ moins de 24 H
- ☐ Entre 24 et 48 H
- ☐ Entre 48 et 72 H
- ☐ Plus de 72 H

Que prescrivez-vous sur la biologie ? *

- ☐ NFS
- ☐ CRP
- ☐ Bilan hépatique (ASAT, ALAT, GGT, PAL)
- ☐ Ionogramme sanguin
- ☐ Créatininémie
- ☐ Lipasémie
- ☐ D-dimères
- ☐ ECBU
- ☐ beta-HCG
- ☐ Coproculture
- ☐ Examen parasitologique des selles

Imagerie**Quel délai vous donnez-vous pour que la patiente bénéficie du ou des examen(s) d'imagerie(s) : ***

- ☐ Moins de 24 H
- ☐ Entre 24 et 48 H
- ☐ Entre 48 et 72 H
- ☐ Plus de 72 H

Examens d'imagerie que vous prescrivez : *

- ☐ ASP
- ☐ Echographie abdomino-pelvienne
- ☐ TDM abdominopelvien SPC
- ☐ TDM abdominopelvien APC

Annexe 6 : Questionnaire sur les axes EBM

Axes de l'Evidence Based Medicine

L'Evidence-Based Medicine (EBM), ou Médecine Fondée sur les Preuves, est une approche médicale qui vise à intégrer les meilleures données scientifiques disponibles, l'expertise clinique, et les préférences des patients pour améliorer la qualité des soins médicaux.

L'EBM repose ainsi sur trois piliers principaux :

- **Les données de la science** : l'utilisation de données issues de la recherche clinique, telles que les essais cliniques randomisés, les méta-analyses, les recommandations des sociétés expertes pour guider les décisions médicales.
- **L'expertise clinique** : le jugement et l'expérience du praticien face à la situation clinique qui orientent la décision médicale.
- **Les valeurs et préférences du patient** : la prise en compte des besoins et des souhaits du patient dans le processus décisionnel.

Vous avez choisi de rassurer et de temporiser

Parmi les trois axes de l'Evidence Based Medicine (EBM), quel a été celui qui vous a le plus orienté dans votre prise en charge ? *

- ☐ Les données actuelles de la science
- ☐ Les préférences et comportements/valeurs de la patiente et/ou de son compagnon
- ☐ Votre expertise de la situation

Annexe 7 : Questionnaire sur la cohérence de la vignette clinique

Une dernière question dans l'objectif d'évaluer la pertinence du travail.

La situation clinique présentée au sein du questionnaire vous paraît-elle cohérente vis à vis de votre pratique quotidienne ? *

- ☐ Pas du tout cohérente
- ☐ Un peu cohérente
- ☐ Modérément cohérente
- ☐ Très cohérente
- ☐ Parfaitement cohérente

Annexe 8 : Certificat d'enregistrement à la CNIL



Département
Médecine
Générale

Université PAUL SABATIER – TOULOUSE III
Facultés de Médecine de Toulouse
DEPARTEMENT UNIVERSITAIRE DE MEDECINE GENERALE (DUMG)
Faculté de médecine de Toulouse – Rangueil 133 route de Narbonne
31062 TOULOUSE Cedex

Pr Pierre BOYER

Directeur NTIC – Numérique

DPO-78344

DUMG Toulouse

pierre.boyer@dumg-toulouse.fr

dpo@dumg-toulouse.fr

Je soussigné Pr Pierre Boyer, DPO du département universitaire de médecine générale de Toulouse, certifie que :

M. AUDOUARD Bertrand

- a satisfait aux obligations de déclaration des travaux de recherche concernant le Règlement Général de Protection des Données
- a été inscrit dans le TABLEAU D'ENREGISTREMENT RECHERCHE ET THESES - Déclaration conformité CNIL au sein du DUMG de TOULOUSE (133 route de Narbonne 31 062 Toulouse CEDEX) à la date du 22/10/2024 sous le numéro : 2024AB96

Fait à Toulouse, le 25/10/2024


Pr. BOYER

AUTHOR: Bertrand AUDOUARD

TITLE: Influence of intolerance to uncertainty on outpatient management of acute abdominal pain in young women

THESIS DIRECTORS: Dr Marion BERGEAUT and Pr André STILLMUNKES

PLACE AND DATE OF DEFENSE: TOULOUSE 29 April 2025

Background: Uncertainty is omnipresent in general practice, and the difficulty of tolerating it can influence clinical management.

Objective: Uncertainty is omnipresent in general practice. The difficulty of tolerating it can influence the clinical management of complex situations such as acute abdominal pain in young women.

Method: A cross-sectional study was carried out among self-employed GPs in two CPTSs in the Midi-Pyrénées region. A clinical vignette was submitted to the participants, who were asked to indicate their management. Intolerance of uncertainty was assessed using the IUS-12-H scale. Statistical analyses were performed to assess associations between intolerance of uncertainty and management decisions.

Results: 52 GPs responded to the study. Greater tolerance of uncertainty was associated with more frequent imaging prescriptions. A moderate positive correlation was observed between intolerance of uncertainty and the number of biological parameters prescribed. A more marked intolerance was also found among GPs practising in single-disciplinary practices and those with a higher number of patients seen per year.

A lack of power due to the size of the sample meant that certain statistical associations could not be identified.

Conclusion: Work on a larger sample could confirm the association between imaging prescription and tolerance of uncertainty.

Key words: uncertainty, primary care, IUS-12-H, acute abdominal pain, tolerance

Administrative discipline: general practice

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

AUTEUR : Bertrand AUDOUARD

TITRE : Influence de l'intolérance à l'incertitude sur la prise en charge ambulatoire d'une douleur abdominale aiguë chez la jeune femme

DIRECTEURS DE THESE : Dr Marion BERGEAUT et Pr André STILLMUNKES

LIEU ET DATE DE SOUTENANCE : TOULOUSE le 29 avril 2025

Contexte : L'incertitude est omniprésente en médecine générale. La difficulté à la tolérer peut influencer la prise en charge clinique de situations complexes telles que la douleur abdominale aiguë chez la jeune femme

Objectif : Identifier les liens entre l'intolérance à l'incertitude et la prise en charge ambulatoire d'une douleur abdominale aiguë chez la jeune femme.

Méthode : Une étude transversale a été menée auprès de médecins généralistes libéraux de deux CPTS de Midi-Pyrénées. Une vignette clinique a été soumise aux participants, qui devaient indiquer leur prise en charge. L'intolérance à l'incertitude a été évaluée par l'échelle IUS-12-H. Des analyses statistiques ont été réalisées pour évaluer les associations entre l'intolérance à l'incertitude et les décisions de prise en charge.

Résultats : 52 médecins généralistes ont répondu à l'étude. Une meilleure tolérance à l'incertitude est associée à une prescription plus fréquente d'imagerie. Une corrélation positive modérée a été observée entre l'intolérance à l'incertitude et le nombre de paramètres biologiques prescrits. Une intolérance plus marquée a également été retrouvée chez les médecins généralistes exerçant en cabinet monodisciplinaire et ceux ayant un nombre plus élevé de patients vus par an.

Un manque de puissance lié à la taille de l'échantillon n'a pas permis de mettre en évidence certaines associations statistiques.

Conclusion : Des travaux sur un échantillon plus important pourraient confirmer l'association entre prescription d'imagerie et tolérance à l'incertitude.

Mots-Clés : incertitude, soins premiers, IUS-12-H, douleur abdominale aiguë, tolérance.

Discipline administrative : médecine générale

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