

THÈSE

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

Présentée et soutenue publiquement par

Marine ROQUE

Le 15 Janvier 2019

**ÉVALUATION DE L'UTILITÉ D'UNE FICHE DE DEMANDE D'EXAMEN
D'IMAGERIE AUPRÈS DES MÉDECINS GÉNÉRALISTES
INSTALLÉS DANS LA PÉRIPHERIE SUD-OUEST DE TOULOUSE (31)**

Directeur de thèse : Docteur Marc LORRAIN

Jury :

Monsieur le Professeur Pierre MESTHE	Président
Monsieur le Docteur Michel BISMUTH	Assesseur
Monsieur le Docteur Bruno CHICOULAA	Assesseur
Monsieur le Docteur Marc LORRAIN	Assesseur
Monsieur le Docteur Robert DIDIER	Assesseur

TABLEAU du PERSONNEL HU
des Facultés de Médecine de l'Université Paul Sabatier
au 1^{er} septembre 2017

Professeurs Honoraires

Doyen Honoraire	M. ROUGE Daniel	Professeur Honoraire	M. VIRENQUE Christian
Doyen Honoraire	M. LAZORTES Yves	Professeur Honoraire	M. CARLES Pierre
Doyen Honoraire	M. CHAP Hugues	Professeur Honoraire	M. BONAFÉ Jean-Louis
Doyen Honoraire	M. GUIRAUD-CHAUMEIL Bernard	Professeur Honoraire	M. VAYSSE Philippe
Professeur Honoraire	M. PUEL Pierre	Professeur Honoraire	M. ESQUERRE J.P.
Professeur Honoraire	M. ESCHAPASSE Henri	Professeur Honoraire	M. GUITARD Jacques
Professeur Honoraire	M. GEDEON André	Professeur Honoraire	M. LAZORTES Franck
Professeur Honoraire	M. PASQUIE M.	Professeur Honoraire	M. ROQUE-LATRILLE Christian
Professeur Honoraire	M. RIBAUT Louis	Professeur Honoraire	M. CERENE Alain
Professeur Honoraire	M. ARLET Jacques	Professeur Honoraire	M. FOURNIAL Gérard
Professeur Honoraire	M. RIBET André	Professeur Honoraire	M. HOFF Jean
Professeur Honoraire	M. MONROZIES M.	Professeur Honoraire	M. REME Jean-Michel
Professeur Honoraire	M. DALOUS Antoine	Professeur Honoraire	M. FAUVEL Jean-Marie
Professeur Honoraire	M. DUPRE M.	Professeur Honoraire	M. FREXINOS Jacques
Professeur Honoraire	M. FABRE Jean	Professeur Honoraire	M. CARRIERE Jean-Paul
Professeur Honoraire	M. DUCOS Jean	Professeur Honoraire	M. MANSAT Michel
Professeur Honoraire	M. LACOMME Yves	Professeur Honoraire	M. BARRET André
Professeur Honoraire	M. COTONAT Jean	Professeur Honoraire	M. ROLLAND
Professeur Honoraire	M. DAVID Jean-Frédéric	Professeur Honoraire	M. THOUVENOT Jean-Paul
Professeur Honoraire	Mme DIDIER Jacqueline	Professeur Honoraire	M. CAHUZAC Jean-Philippe
Professeur Honoraire	Mme LARENG Marie-Blanche	Professeur Honoraire	M. DELSOL Georges
Professeur Honoraire	M. BERNADET	Professeur Honoraire	M. ABBAL Michel
Professeur Honoraire	M. REGNIER Claude	Professeur Honoraire	M. DURAND Dominique
Professeur Honoraire	M. COMBELLES	Professeur Honoraire	M. DALY-SCHVEITZER Nicolas
Professeur Honoraire	M. REGIS Henri	Professeur Honoraire	M. RAILHAC
Professeur Honoraire	M. ARBUS Louis	Professeur Honoraire	M. POURRAT Jacques
Professeur Honoraire	M. PUJOL Michel	Professeur Honoraire	M. QUERLEU Denis
Professeur Honoraire	M. ROCHICCIOLI Pierre	Professeur Honoraire	M. ARNE Jean-Louis
Professeur Honoraire	M. RUMEAU Jean-Louis	Professeur Honoraire	M. ESCOURROU Jean
Professeur Honoraire	M. BESOMBES Jean-Paul	Professeur Honoraire	M. FOURTANIER Gilles
Professeur Honoraire	M. SUC Jean-Michel	Professeur Honoraire	M. LAGARRIGUE Jacques
Professeur Honoraire	M. VALDIGUIE Pierre	Professeur Honoraire	M. PESSEY Jean-Jacques
Professeur Honoraire	M. BOUNHOURE Jean-Paul	Professeur Honoraire	M. CHAVOIN Jean-Pierre
Professeur Honoraire	M. CARTON Michel	Professeur Honoraire	M. GERAUD Gilles
Professeur Honoraire	Mme PUEL Jacqueline	Professeur Honoraire	M. PLANTE Pierre
Professeur Honoraire	M. GOUZI Jean-Louis	Professeur Honoraire	M. MAGNAVAL Jean-François
Professeur Honoraire associé	M. DUTAU Guy	Professeur Honoraire	M. MONROZIES Xavier
Professeur Honoraire	M. PASCAL J.P.	Professeur Honoraire	M. MOSCOVICI Jacques
Professeur Honoraire	M. SALVADOR Michel	Professeur Honoraire	Mme GENESTAL Michèle
Professeur Honoraire	M. BAYARD Francis	Professeur Honoraire	M. CHAMONTIN Bernard
Professeur Honoraire	M. LEOPHONTE Paul	Professeur Honoraire	M. SALVAYRE Robert
Professeur Honoraire	M. FABIÉ Michel	Professeur Honoraire	M. FRAYSSE Bernard
Professeur Honoraire	M. BARTHE Philippe	Professeur Honoraire	M. BUGAT Roland
Professeur Honoraire	M. CABARROT Etienne	Professeur Honoraire	M. PRADERE Bernard
Professeur Honoraire	M. DUFFAUT Michel	Professeur Honoraire	M. CHAP Hugues
Professeur Honoraire	M. ESCANDE Michel	Professeur Honoraire	M. LAURENT Guy
Professeur Honoraire	M. PRIS Jacques	Professeur Honoraire	M. ARLET Philippe
Professeur Honoraire	M. CATHALA Bernard	Professeur Honoraire	Mme MARTY Nicole
Professeur Honoraire	M. BAZEX Jacques	Professeur Honoraire	M. MASSIP Patrice
		Professeur Honoraire	M. CLANET Michel

Professeurs Émérites

Professeur ALBAREDE Jean-Louis	Professeur MAZIERES Bernard
Professeur CONTÉ Jean	Professeur ARLET-SUAU Elisabeth
Professeur MURAT	Professeur SIMON Jacques
Professeur MANELFE Claude	Professeur FRAYSSE Bernard
Professeur LOUVET P.	Professeur ARBUS Louis
Professeur SARRAMON Jean-Pierre	Professeur CHAMONTIN Bernard
Professeur CARATERO Claude	Professeur SALVAYRE Robert
Professeur GUIRAUD-CHAUMEIL Bernard	Professeur MAGNAVAL Jean-François
Professeur COSTAGLIOLA Michel	Professeur ROQUES-LATRILLE Christian
Professeur ADER Jean-Louis	Professeur MOSCOVICI Jacques
Professeur LAZORTES Yves	Professeur LAGARRIGUE Jacques
Professeur LARENG Louis	Professeur CHAP Hugues
Professeur JOFFRE Francis	Professeur LAURENT Guy
Professeur BONEU Bernard	Professeur MASSIP Patrice
Professeur DABERNAT Henri	
Professeur BOCCALON Henri	

FACULTE DE MEDECINE TOULOUSE-PURPAN

37 allées Jules Guesde - 31062 TOULOUSE Cedex

Doyen : D. CARRIE

P.U. - P.H. Classe Exceptionnelle et 1ère classe		P.U. - P.H. 2ème classe	
M. ADOUE Daniel (C.E)	Médecine Interne, Gériatrie	Mme BONGARD Vanina	Epidémiologie
M. AMAR Jacques	Thérapeutique	M. BONNEVILLE Nicolas	Chirurgie orthopédique et traumatologique
M. ATTAL Michel (C.E)	Hématologie	M. BUREAU Christophe	Hépatogastro-entéro
M. AVET-LOISEAU Hervé	Hématologie, transfusion	M. CALVAS Patrick	Génétique
Mme BEYNE-RAUZY Odile	Médecine Interne	M. CARRERE Nicolas	Chirurgie Générale
M. BIRMES Philippe	Psychiatrie	Mme CASPER Charlotte	Pédiatrie
M. BLANCHER Antoine	Immunologie (option Biologique)	M. CHAIX Yves	Pédiatrie
M. BONNEVILLE Paul	Chirurgie Orthopédique et Traumatologie.	Mme CHARPENTIER Sandrine	Thérapeutique, méd. d'urgence, addict
M. BOSSAVY Jean-Pierre	Chirurgie Vasculaire	M. COGNARD Christophe	Neuroradiologie
M. BRASSAT David	Neurologie	M. FOURNIE Bernard	Rhumatologie
M. BROUCHET Laurent	Chirurgie thoracique et cardio-vascul	M. FOURNIÉ Pierre	Ophthalmologie
M. BROUSSET Pierre (C.E)	Anatomie pathologique	M. GAME Xavier	Urologie
M. CARRIE Didier (C.E)	Cardiologie	M. LAROCHE Michel	Rhumatologie
M. CHAUVEAU Dominique	Néphrologie	M. LEOBON Bertrand	Chirurgie Thoracique et Cardiaque
M. CHOLLET François (C.E)	Neurologie	M. LOPEZ Raphael	Anatomie
M. DAHAN Marcel (C.E)	Chirurgie Thoracique et Cardiaque	M. MARX Mathieu	Oto-rhino-laryngologie
M. DE BOISSEZON Xavier	Médecine Physique et Réadapt Fonct.	M. MAS Emmanuel	Pédiatrie
M. DEGUINE Olivier	Oto-rhino-laryngologie	M. OLIVOT Jean-Marc	Neurologie
M. DUCOMMUN Bernard	Cancérologie	M. PARANT Olivier	Gynécologie Obstétrique
M. FERRIERES Jean	Epidémiologie, Santé Publique	M. PAYRASTRE Bernard	Hématologie
M. FOURCADE Olivier	Anesthésiologie	M. PERON Jean-Marie	Hépatogastro-entérologie
M. GEERAERTS Thomas	Anesthésiologie et réanimation	M. PORTIER Guillaume	Chirurgie Digestive
M. IZOPET Jacques (C.E)	Bactériologie-Virologie	M. RONCALLI Jérôme	Cardiologie
Mme LAMANT Laurence	Anatomie Pathologique	Mme SAVAGNER Frédérique	Biochimie et biologie moléculaire
M. LANG Thierry (C.E)	Biostatistiques et Informatique Médicale	M. SOL Jean-Christophe	Neurochirurgie
M. LANGIN Dominique	Nutrition		
M. LAUQUE Dominique (C.E)	Médecine Interne		
M. LAUWERS Frédéric	Anatomie		
M. LIBLAU Roland (C.E)	Immunologie		
M. MALVAUD Bernard	Urologie		
M. MANSAT Pierre	Chirurgie Orthopédique		
M. MARCHOU Bruno (C.E)	Maladies Infectieuses		
M. MAZIERES Julien	Pneumologie		
M. MOLINIER Laurent	Epidémiologie, Santé Publique		
M. MONTASTRUC Jean-Louis (C.E)	Pharmacologie		
Mme MOYAL Elisabeth	Cancérologie		
Mme NOURHASHEMI Fatemeh (C.E)	Gériatrie		
M. OLIVES Jean-Pierre (C.E)	Pédiatrie		
M. OSWALD Eric	Bactériologie-Virologie		
M. PARIENTE Jérémie	Neurologie		
M. PARINAUD Jean (C.E)	Biol. Du Dévelop. et de la Reprod.		
M. PAUL Carle	Dermatologie		
M. PAYOUX Pierre	Biophysique		
M. PERRET Bertrand (C.E)	Biochimie		
M. RASCOL Olivier (C.E)	Pharmacologie		
M. RECHER Christian	Hématologie		
M. RISCHMANN Pascal	Urologie		
M. RIVIERE Daniel (C.E)	Physiologie		
M. SALES DE GAUZY Jérôme	Chirurgie Infantile		
M. SALLES Jean-Pierre	Pédiatrie		
M. SANS Nicolas	Radiologie		
Mme SELVES Janick	Anatomie et cytologie pathologiques		
M. SERRE Guy (C.E)	Biologie Cellulaire		
M. TELMON Norbert	Médecine Légale		
M. VINEL Jean-Pierre (C.E)	Hépatogastro-entérologie		
P.U. Médecine générale		P.U. Médecine générale	
M. OUSTRIC Stéphane	Médecine Générale	M. MESTHÉ Pierre	Médecine Générale
		P.A Médecine générale	
		POUTRAIN Jean-Christophe	Médecine Générale

FACULTE DE MEDECINE TOULOUSE-RANGUEIL

133, route de Narbonne - 31062 TOULOUSE Cedex

Doyen : E. SERRANO

P.U. - P.H.	P.U. - P.H.
Classe Exceptionnelle et 1ère classe	2ème classe

M. ACAR Philippe	Pédiatrie
M. ALRIC Laurent	Médecine Interne
Mme ANDRIEU Sandrine	Epidémiologie
M. ARNAL Jean-François	Physiologie
Mme BERRY Isabelle (C.E)	Biophysique
M. BOUTAULT Franck (C.E)	Chirurgie Maxillo-Faciale et Stomatologie
M. BUJAN Louis (C. E)	Urologie-Andrologie
Mme BURA-RIVIERE Alessandra	Médecine Vasculaire
M. BUSCAIL Louis (C.E)	Hépto-Gastro-Entérologie
M. CANTAGREL Alain (C.E)	Rhumatologie
M. CARON Philippe (C.E)	Endocrinologie
M. CHIRON Philippe (C.E)	Chirurgie Orthopédique et Traumatologie
M. CONSTANTIN Arnaud	Rhumatologie
M. COURBON Frédéric	Biophysique
Mme COURTADE SAIDI Monique	Histologie Embryologie
M. DAMBRIN Camille	Chirurgie Thoracique et Cardiovasculaire
M. DELABESSE Eric	Hématologie
Mme DELISLE Marie-Bernadette (C.E)	Anatomie Pathologie
M. DELORD Jean-Pierre	Cancérologie
M. DIDIER Alain (C.E)	Pneumologie
Mme DULY-BOUHANICK Béatrice	Thérapeutique
M. ELBAZ Meyer	Cardiologie
M. GALINIER Michel	Cardiologie
M. GALINIER Philippe	Chirurgie Infantile
M. GLOCK Yves (C.E)	Chirurgie Cardio-Vasculaire
M. GOURDY Pierre	Endocrinologie
M. GRAND Alain (C.E)	Epidémiologie. Eco. de la Santé et Prévention
M. GROLLEAU RAOUX Jean-Louis	Chirurgie plastique
Mme GUIMBAUD Rosine	Cancérologie
Mme HANAIRE Héléne (C.E)	Endocrinologie
M. KAMAR Nassim	Néphrologie
M. LARRUE Vincent	Neurologie
M. LEVADE Thierry (C.E)	Biochimie
M. MALECAZE François (C.E)	Ophtalmologie
M. MARQUE Philippe	Médecine Physique et Réadaptation
Mme MAZEREEUW Juliette	Dermatologie
M. MINVILLE Vincent	Anesthésiologie Réanimation
M. RAYNAUD Jean-Philippe (C.E)	Psychiatrie Infantile
M. RITZ Patrick	Nutrition
M. ROCHE Henri (C.E)	Cancérologie
M. ROLLAND Yves (C.E)	Gériatrie
M. ROUGE Daniel (C.E)	Médecine Légale
M. ROUSSEAU Hervé (C.E)	Radiologie
M. ROUX Franck-Emmanuel	Neurochirurgie
M. SAILLER Laurent	Médecine Interne
M. SCHMITT Laurent (C.E)	Psychiatrie
M. SENARD Jean-Michel (C.E)	Pharmacologie
M. SERRANO Elie (C.E)	Oto-rhino-laryngologie
M. SOULAT Jean-Marc	Médecine du Travail
M. SOULIE Michel (C.E)	Urologie
M. SUC Bertrand	Chirurgie Digestive
Mme TAUBER Marie-Thérèse (C.E)	Pédiatrie
Mme URO-COSTE Emmanuelle	Anatomie Pathologique
M. VAYSSIERE Christophe	Gynécologie Obstétrique
M. VELLAS Bruno (C.E)	Gériatrie

M. ACCADBLED Franck	Chirurgie Infantile
M. ARBUS Christophe	Psychiatrie
M. BERRY Antoine	Parasitologie
M. BONNEVILLE Fabrice	Radiologie
M. BOUNES Vincent	Médecine d'urgence
Mme BOURNET Barbara	Gastro-entérologie
M. CHAUFOUR Xavier	Chirurgie Vasculaire
M. CHAYNES Patrick	Anatomie
Mme DALENC Florence	Cancérologie
M. DECRAMER Stéphane	Pédiatrie
M. DELOBEL Pierre	Maladies Infectieuses
M. FRANCHITTO Nicolas	Addictologie
M. GARRIDO-STÓWHAS Ignacio	Chirurgie Plastique
Mme GOMEZ-BROUCHET Anne-Muriel	Anatomie Pathologique
M. HUYGHE Eric	Urologie
Mme LAPRIE Anne	Radiothérapie
M. MARCHEIX Bertrand	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
M. MAURY Jean-Philippe	Cardiologie
M. MEYER Nicolas	Dermatologie
M. MUSCARI Fabrice	Chirurgie Digestive
M. OTAL Philippe	Radiologie
M. SOLER Vincent	Ophtalmologie
Mme SOTO-MARTIN Maria-Eugénia	Gériatrie et biologie du vieillissement
M. TACK Ivan	Physiologie
M. VERGEZ Sébastien	Oto-rhino-laryngologie
M. YSEBAERT Loic	Hématologie

P.U. Médecine générale

Mme ROUGE-BUGAT Marie-Eve	Médecine Générale
---------------------------	-------------------

Professeur Associé de Médecine Générale
Pr STILLMUNKES André

Professeur Associé en O.R.L
Pr WOISARD Virginie

M.C.U. - P.H.

M. ABBO Olivier	Chirurgie infantile
M. APOIL Pol Andre	Immunologie
Mme ARNAUD Catherine	Epidémiologie
M. BIETH Eric	Génétique
Mme CASPAR BAUGUIL Sylvie	Nutrition
Mme CASSAING Sophie	Parasitologie
M. CAVAINAC Etienne	Chirurgie orthopédique et traumatologie
M. CONGY Nicolas	Immunologie
Mme COURBON Christine	Pharmacologie
Mme DAMASE Christine	Pharmacologie
Mme de GLISEZENSKY Isabelle	Physiologie
Mme DE MAS Véronique	Hématologie
Mme DELMAS Catherine	Bactériologie Virologie Hygiène
M. DUBOIS Damien	Bactériologie Virologie Hygiène
M. DUPUI Philippe	Physiologie
M. FAGUER Stanislas	Néphrologie
Mme FILLAUX Judith	Parasitologie
M. GANTET Pierre	Biophysique
Mme GENNERO Isabelle	Biochimie
Mme GENOUX Annelise	Biochimie et biologie moléculaire
M. HAMDJ Safouane	Biochimie
Mme HITZEL Anne	Biophysique
M. IRIART Xavier	Parasitologie et mycologie
Mme JONCA Nathalie	Biologie cellulaire
M. KIRZIN Sylvain	Chirurgie générale
Mme LAPEYRE-MESTRE Maryse	Pharmacologie
M. LAURENT Camille	Anatomie Pathologique
M. LHERMUSIER Thibault	Cardiologie
M. LHOMME Sébastien	Bactériologie-virologie
Mme MONTASTIER Emilie	Nutrition
Mme MOREAU Marion	Physiologie
Mme NOGUEIRA M.L.	Biologie Cellulaire
M. PILLARD Fabien	Physiologie
Mme PUISSANT Bénédicte	Immunologie
Mme RAYMOND Stéphanie	Bactériologie Virologie Hygiène
Mme SABOURDY Frédérique	Biochimie
Mme SAUNE Karine	Bactériologie Virologie
M. SILVA SIFONTES Stein	Réanimation
M. TAFANI Jean-André	Biophysique
M. TREINER Emmanuel	Immunologie
Mme TREMOLLIERES Florence	Biologie du développement
Mme VAYSSE Charlotte	Cancérologie
M. VIDAL Fabien	Gynécologie obstétrique

M.C.U. Médecine générale

M. BRILLAC Thierry
Mme DUPOUY Julie

M.C.U. - P.H.

Mme ABRAVANEL Florence	Bactériologie Virologie Hygiène
Mme BASSET Céline	Cytologie et histologie
Mme CAMARE Caroline	Biochimie et biologie moléculaire
M. CAMBUS Jean-Pierre	Hématologie
Mme CANTERO Anne-Valérie	Biochimie
Mme CARFAGNA Luana	Pédiatrie
Mme CASSOL Emmanuelle	Biophysique
Mme CAUSSE Elizabeth	Biochimie
M. CHAPUT Benoit	Chirurgie plastique et des brûlés
M. CHASSAING Nicolas	Génétique
M. CLAVEL Cyril	Biologie Cellulaire
Mme COLLIN Laetitia	Cytologie
Mme COLOMBAT Magali	Anatomie et cytologie pathologiques
M. CORRE Jill	Hématologie
M. DE BONNECAZE Guillaume	Anatomie
M. DEDOUIT Fabrice	Médecine Légale
M. DELPLA Pierre-André	Médecine Légale
M. DESPAS Fabien	Pharmacologie
M. EDOUARD Thomas	Pédiatrie
Mme ESQUIROL Yolande	Médecine du travail
Mme EVRARD Solène	Histologie, embryologie et cytologie
Mme GALINIER Anne	Nutrition
Mme GARDETTE Virginie	Epidémiologie
M. GASQ David	Physiologie
Mme GRARE Marion	Bactériologie Virologie Hygiène
Mme GUILBEAU-FRUGIER Céline	Anatomie Pathologique
M. GUILLEMINAULT Laurent	Pneumologie
Mme GUYONNET Sophie	Nutrition
M. HERIN Fabrice	Médecine et santé au travail
Mme INGUENEAU Cécile	Biochimie
M. LAIREZ Olivier	Biophysique et médecine nucléaire
M. LEANDRI Roger	Biologie du dével. et de la reproduction
M. LEPAGE Benoit	Biostatistiques et Informatique médicale
Mme MAUPAS Françoise	Biochimie
M. MIEUSSET Roger	Biologie du dével. et de la reproduction
Mme NASR Nathalie	Neurologie
Mme PRADDAUDE Françoise	Physiologie
M. RIMAILHO Jacques	Anatomie et Chirurgie Générale
M. RONGIERES Michel	Anatomie - Chirurgie orthopédique
Mme SOMMET Agnès	Pharmacologie
Mme VALLET Marion	Physiologie
M. VERGEZ François	Hématologie
Mme VEZZOSI Delphine	Endocrinologie

M.C.U. Médecine générale

M. BISMUTH Michel
Mme ESCOURROU Brigitte

Maîtres de Conférences Associés de Médecine Générale

Dr ABITTEBOUL Yves
Dr CHICOLAA Bruno
Dr IRI-DELAHAYE Motoko
Dr FREYENS Anne

Dr BOYER Pierre
Dr ANE Serge
Dr BIREBENT Jordan
Dr LATROUS Leila

REMERCIEMENTS

Au Président du jury,

A Monsieur le Professeur Pierre MESTHE,

Professeur des Universités
Maître de Stage Universitaire
Praticien Ambulatoire de Médecine Générale

Merci de l'enthousiasme dont vous avez fait preuve lorsque je suis venue vous présenter ce travail. Merci de votre disponibilité et d'avoir accepté de présider ce jury de thèse. Je vous remercie également pour votre investissement et votre humanité avec lesquels vous enseignez la médecine générale.

Veillez trouver ici l'expression de ma reconnaissance et de mon estime.

Aux membres du jury,

A Monsieur le Docteur Michel BISMUTH,

Maître de Conférences Universitaire de Médecine Générale
Maître de Stage Universitaire
Praticien Ambulatoire de Médecine Générale

Je vous remercie de me faire l'honneur de juger mon travail de thèse.
Merci de m'avoir accompagnée en tant que tuteur pendant les six premiers mois de mon internat. Vos remarques pertinentes sur mes écrits ont nourri mes réflexions. Merci pour votre implication au sein du pôle prescription du Département Universitaire de Médecine Générale.

Soyez assuré de mon profond respect.

A Monsieur le Docteur Bruno CHICOULAA

Maître de Conférences Associé de Médecine Générale
Maître de Stage Universitaire
Praticien Ambulatoire de Médecine Générale

Merci d'avoir accepté de juger ce travail, je vous en suis reconnaissante.
Je vous remercie également pour votre implication dans la formation des internes en médecine générale.

Veillez recevoir l'expression de ma profonde gratitude.

A Monsieur le Docteur Robert DIDIER,

Médecin Radiologue

Vous me faites un grand honneur en acceptant de siéger dans mon jury de thèse.
Je vous remercie d'apporter votre regard en tant que médecin radiologue sur ce travail.
J'espère qu'il sera à la hauteur de vos attentes.
Veuillez trouver ici le témoignage de mon plus grand respect.

A mon directeur de thèse,

A Monsieur le Docteur Marc LORRAIN,

Maître de Stage Universitaire
Praticien Ambulatoire de Médecine Générale

Merci de toute ton aide au cours de ce travail. Cette thèse est le fruit d'une réflexion commune, que l'on a eu lors de mon stage en praticien niveau 1.
Ton dynamisme et tes encouragements m'ont permis d'avancer dans ce travail.
Je suis ravie d'avoir pu travailler à tes côtés. Des consultations et discussions toujours plus enrichissantes, ponctuées de quelques conversations rugbystiques !
Je n'oublierai pas tes précieux conseils dans ma pratique quotidienne.

A l'URPS des Hauts-de-France,

Je remercie le Pôle Médico-Social et Démarche Qualité de l'URPS des Hauts-de-France de m'avoir permis d'utiliser la fiche de demande d'examen d'imagerie, élaborée avec soin et professionnalisme. Je remercie tout particulièrement Mme LIEVEN pour sa disponibilité.

Aux médecins généralistes du Muretain, pour leur contribution à ce travail.

Remerciements personnels

A tous mes maîtres de stage,

Au service de Cardiologie-Gériatrie du CHU de Toulouse, au Dr Fontan et au Dr Toulza, pour la qualité de leur enseignement et cette expérience formatrice en gériatrie. Merci également au personnel paramédical pour ces moments conviviaux.

Aux médecins du service des urgences de l'hôpital de Lourdes, pour leur disponibilité, leur apprentissage, mais aussi les repas animés à l'internat autour de chocolats et de quizz musicaux !

Au service de Pédiatrie de l'hôpital de Montauban, de m'avoir permis de m'épanouir dans la prise en charge des enfants. Pédiatres mais aussi puéricultrices et auxiliaires de puériculture, vous m'avez beaucoup apporté. Je n'oublierai pas vos précieux conseils dans la pratique de la pédiatrie en ambulatoire.

Au service de Gynécologie-Obstétrique et à la Maternité de Montauban, aux médecins et aux sages-femmes, pour tout ce que j'ai appris à vos côtés.

A Myriam Arnal, pour ton accueil, ta gentillesse, et la confiance que tu m'as rapidement accordée. Je n'oublierai pas nos conversations et nos confidences ! Merci pour tout.

A Émeline Ducos, tu m'as guidé et donné de précieux conseils à un moment-clé de l'élaboration de ma thèse. Merci.

A Sandra Mahaie, pour tes encouragements dans ce travail et ta gentillesse.

A Laurie, Lucile et le cabinet médical de Villeneuve-Tolosane en général, pour votre accueil et votre convivialité.

Au cabinet médical d'Auterive,

A Lara Volle-Couderc, Emmanuel Labarthe, Gérard Demouix et Jean-Pierre Allias, pour votre sympathie et votre compagnonnage ! J'ai effectué avec vous un de mes meilleurs stages. L'ambiance de travail y est tellement agréable. Merci de m'avoir accordé votre confiance. Je n'oublie pas Jocelyne et Sophie !

Au cabinet médical de Lavernose,

A Marion Graindorge, Anne Laporte et Pierre Rouquier, merci pour votre partage d'expériences et de connaissances. J'ai pu effectuer mon dernier stage d'interne dans la sérénité et la bonne humeur. Je n'oublie pas Pierre Fabre et Régine Masson-Thibaut.

Au Dr Serge Ané,

Merci pour votre accueil et nos échanges enrichissants, tant sur le plan humain que sur le plan médical.

A Alain, mon « papa » de la médecine, ta « petite » est là aujourd'hui. Je t'admire depuis toujours, c'est toi qui m'as transmis cette passion. Tu as été présent à des moments-clés de ma vie et je ne pourrai jamais te remercier assez.

A mes amis,

A mes amis d'enfance,

Mélanie, Julie, Noémie, Alexia, Aurélie, Fanny, Anna, Clélie, nous nous connaissons depuis le collège, voire même plus, et notre amitié n'a pas changé. J'espère encore partager des moments aussi authentiques, pleins de rire et de folie avec vous toutes. Que des événements heureux continuent à nous réunir (bisous Paula et futur Migne ^^).
Merci encore Anna pour la correction du résumé et Clélie, pour ta relecture !
Je n'oublie pas vos compagnons respectifs !

A Mathilde D., ensemble depuis nos premières années de vie, depuis l'amitié qui lie nos mamans. Des souvenirs comme les vacances à Saint-Pierre-la-Mer, les chansons de Céline, la sortie au Pop-Art et le Castres Olympique, me réchauffent le cœur. Sans oublier la cueillette des champignons !
Je vous souhaite, à toi et FX, plein de bonheur.

A mes amis de Médecine,

A mes formidables amis, Mathilde, Delphine, Bastien, Valérie, Juliette, nous nous sommes connus lors des folles soirées d'inté et cette belle amitié est née ! Je suis heureuse de partager tous ces moments avec vous. On a tant de choses à vivre encore ensemble, et bien sûr, avec aussi vos conjoints, Damien et Adrien !
Maintenant, au boulot, place aux bambins !

Delphine, tu m'as particulièrement soutenu pendant ce travail. Une véritable coach, tu as su me conseiller et me rassurer, et je t'en remercie du fond du cœur.

A l'équipe de rugby féminin de médecine, l'ACTR, pour ces lundis soirs sur les hauteurs de Pech-David, ces entraînements et matchs pendant tout l'externat étaient des vrais moments de plaisir (et de défouloir !) avec vous toutes !

A ceux ayant partagés mes stages d'internat,

Virginie, notre binôme a surmonté des périodes stressantes pendant ce premier semestre mais nous avons aussi partagé de bons fous rires et j'ai découvert une belle personne.
Que votre petit-bout vous comble de bonheur.

Aux amis Lourdais, qui ont partagé ce semestre dans la bonne humeur. Je pense en particulier à notre quatuor de choc des urgences : Marie, Aida et Marie !

Marine, Nicolas et Claire, merci pour ces bons moments dans le service de pédiatrie !
A Léa, Mélanie et Thibault, pour cette colloc' de folie à Montauban ! Merci d'avoir égayé ces soirées.

A ma famille,

A mes parents, Maman, Papa, merci pour tout. J'ai construit et réalisé mon rêve grâce à vous. Vous m'avez appris la détermination et le courage, qui ont fait de moi, la femme que je suis aujourd'hui. Je vous aime.

A Max, mon frère, mon jumeau. Tu as été un énorme soutien pendant les premières années de médecine. A toutes nos chamailleries, nos coups de gueules mais aussi notre télépathie incroyable (« ah, j'allais t'appeler ! »), les soirées un peu plus « funs » à l'appart entre deux révisions...

Tu pourras toujours compter sur moi.

Soyez comblés de bonheur, toi et Déborah.

A Anne-Laure et à François, ma sœur et mon frère, vous nous avez appris tant de choses ! Grandir à vos côtés, écouter vos conseils, mais aussi, manger des gaufres au nutella-chantilly quand papa et maman n'étaient pas là, les courses de corbeille à linge...

Je n'oublie pas *Marlène et Olivier*, ma belle-sœur et mon beau-frère.

A mes neveux et nièces adorés, Paul, Candice, Jules et Clément. Être tatie à 17 ans a été un véritable bonheur et aujourd'hui, vous me comblez d'amour.

Tata qui vous aime fort.

A Mamie Georgette, merci pour ton amour et pour ta bienveillance tout au long de ces études. Tes attentions et tes encouragements m'ont fait avancer. Je sais que tu es fière aujourd'hui.

A Mémé Reine, ta force, ton courage, ton histoire, sont une vraie école de la vie. Nos conversations de tout et de rien pendant le fameux goûter, sont toujours pour moi, des moments de pur bonheur. Je n'oublie pas la petite boîte dans le buffet, en bas à droite.

A mes grands-pères, pépé Marcel, papi Bernard, qui seraient sûrement fiers de moi.

Je pense à vous.

A mes oncles et tantes, pour leur amour dans mon enfance et encore aujourd'hui !

A mes cousins et cousines, nombreux, avec qui je partage toujours des moments aussi complices !

A ma belle-famille,

A Myriam, Daniel, Mickaël, Ronan, Claudia et Thomas, pour l'accueil chaleureux dans votre famille et dans votre Bretagne si belle !

A toi, Johann,

Depuis notre rencontre, tu me fais rire, tu me rassures, tu me soutiens, tu me fais vivre des choses incroyables ! Et surtout, tu me rends heureuse.

À mon amour, à notre amour et aux merveilleuses choses que nous allons vivre ensemble.

Je t'aime.

TABLE DES MATIERES

Liste des abréviations	1
Liste des annexes.....	2
Liste des figures et des tableaux.....	3
I. Introduction.....	4
II. Matériels et méthodes.....	6
II.1. Type d'étude	6
II.2. Population étudiée.....	6
II.3. Outil évalué.....	6
II.4. Élaboration du questionnaire	7
II.5. Déroulement de l'étude	7
II.6. Analyse statistique.....	8
II.7. Avis du comité éthique.....	8
III. Résultats	9
III.1. Déroulement de l'étude	9
III.2. Caractéristiques de la population étudiée.....	10
III.3. Utilisation et impression globale de la fiche	11
III.4. Utilité de la fiche.....	13
III.5. La fiche en pratique quotidienne.....	14
III.6. Les freins à l'utilisation de la fiche.....	14
III.7. Formes de support souhaités.....	15
III.8. Propositions d'amélioration de la fiche.....	16
III. 9. Analyses comparatives	16
IV. Discussion	17
IV.1. Principaux résultats.....	17
IV.2. Population de l'étude	18
IV.3. Les fiches-outils en médecine générale	18
IV.4. La pertinence des demandes d'imagerie	20

IV.5. Intérêt d'un support informatique.....	21
IV.6. Cadre médico-légal des prescriptions d'imagerie.....	22
IV.7. Forces et faiblesses	23
IV.8. Perspectives	25
V. Conclusion.....	27
Bibliographie.....	28
Annexes	30

LISTE DES ABREVIATIONS

ADI : Acte D'Imagerie

ARS : Agence Régionale de Santé

AVC : Accident Vasculaire Cérébral

CCAM : Classification Commune des Actes Médicaux

CNOM : Conseil National de l'Ordre des Médecins

CPAM : Caisse Primaire d'Assurance Maladie

DES : Diplôme d'Études Spécialisées

DIU : Diplôme Inter-Universitaire

DMP : Dossier Médical Partagé

DPC : Développement Professionnel Continu

DREES : Direction de la Recherche, des Études, de l'Évaluation et des Statistiques

DU : Diplôme Universitaire

DUMG-MP : Département Universitaire de Médecine Générale de Midi-Pyrénées

FMC : Formation Médicale Continue

GBU : Guide de Bon Usage des examens d'imagerie médicale

HAS : Haute Autorité de Santé

IRM : Imagerie par Résonance Magnétique

IRSN : Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire

MG : Médecins Généralistes

NTIC : Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication

PDSA : Permanence Des Soins Ambulatoires

ROSP : Rémunération sur Objectifs de Santé Publique

SFR : Société Française de Radiologie

TDM : Tomodensitométrie

URPS : Union Régionale des Professionnels de Santé

LISTE DES ANNEXES

Annexe 1 : Fiche de demande d'examen d'imagerie - URPS des Hauts-de-France.....	30
Annexe 2 : Sous-bassins et zone géographique de l'étude	32
Annexe 3 : Avis favorable utilisation fiche URPS Hauts-de-France	33
Annexe 4 : Courrier électronique de présentation du projet de thèse adressé aux médecins.....	34
Annexe 5 : Questionnaire de thèse	35
Annexe 6 : Courrier électronique de relance pour utiliser les fiches	40
Annexe 7 : Courrier électronique de relance pour le questionnaire.....	40
Annexe 8 : Réponse Conseil National de l'Ordre des Médecins	41

LISTE DES FIGURES ET DES TABLEAUX

Figure 1 – Diagramme de flux de la population d'étude.....	9
Figure 2 – Examens radiologiques prescrits en majorité.....	12
Figure 3 – Impression globale de la fiche.....	13
Figure 4 – Utilité de la fiche de demande d'examen d'imagerie.....	13
Figure 5 – Les arguments de l'utilité de la fiche.....	14
Figure 6 – Les formes de support souhaités.....	15
Tableau 1 – Caractéristiques des médecins répondeurs	11
Tableau 2 – Nombre de fiches utilisées par médecin.....	12
Tableau 3 – Freins à l'utilisation de la fiche.....	15

I. INTRODUCTION

La prescription d'examen d'imagerie fait partie du quotidien du médecin généraliste.

La réalisation d'une imagerie fait suite à une demande du médecin.

La demande d'examen ou d'acte d'imagerie est le document rédigé par le médecin généraliste à l'intention du radiologue.

Elle constitue un élément clé de la relation entre médecin généraliste et médecin radiologue.

L'intégrité et la protection des données du patient se trouvent au centre de cette demande.

L'imagerie médicale fait appel à diverses sources de rayonnements ionisants, comme les rayons X ou les produits radioactifs, mais aussi des techniques moins irradiantes, comme l'imagerie par résonance magnétique.

Le décret n° 2003-270 du 24 mars 2003 précise les données relatives à la protection des personnes exposées à des rayonnements ionisants à des fins médicales et médico-légales (1).

Aucun acte exposant aux rayonnements ionisants ne peut être pratiqué sans un échange préalable d'informations écrites entre le demandeur et le réalisateur de l'acte, concernant la justification médicale de l'examen.

Les informations cliniques concernant le patient, échangées entre les professionnels de santé, doivent s'intégrer dans le respect du secret médical.

Les professionnels de santé peuvent échanger des informations relatives à une même personne prise en charge, à condition qu'ils participent tous à sa prise en charge et que ces informations soient strictement nécessaires à la coordination ou à la continuité des soins, à la prévention ou à son suivi médico-social et social (2).

Le secret médical couvre l'ensemble des informations concernant la personne, venu à la connaissance d'un professionnel de santé, de tout membre du personnel d'établissements ou d'organismes médicaux, ou de toute autre personne en relation de par ses activités avec ces établissements ou organismes.

Qu'en est-il des données cliniques et des hypothèses diagnostiques, inscrites sur l'ordonnance de prescription d'un examen d'imagerie, par le médecin généraliste ?

Le radiologue a-t-il suffisamment d'informations pour interpréter l'imagerie prescrite ?

Peu de travaux s'intéressent aux demandes d'examens d'imagerie en médecine générale.

Dans sa thèse d'exercice, A.Bertin s'est intéressé aux demandes d'examens d'imagerie appliquées au milieu libéral (3). Cette étude qualitative interrogeait les radiologues sur le contenu des demandes d'examens d'imagerie des médecins généralistes et de leur intérêt en médecine générale.

Les demandes d'examens d'imagerie des médecins généralistes manquaient d'informations et le motif de l'examen demandé était peu souvent communiqué au radiologue.

A.Bertin montrait que la création d'une demande d'examen d'imagerie standardisée à l'usage des médecins généralistes serait utile et aurait plusieurs avantages.

Il parlait notamment du gain de temps pour les trois acteurs centraux de cette démarche : le patient, le médecin généraliste et le radiologue. Une amélioration de la qualité de travail des radiologues et un gain de sécurité pour les patients, étaient aussi rapportés.

L'Union Régionale des Professionnels de Santé (URPS) des Hauts-de-France a élaboré une fiche de demande d'examen d'imagerie en 2011, en collaboration avec des médecins généralistes locaux, des médecins radiologues, la Société Française de Radiologie et l'Agence Régionale de Santé, dans un souci d'une meilleure communication entre ces acteurs du système de santé.

La fiche est située en annexe 1.

Il semblait donc intéressant et pertinent d'évaluer l'utilité de cette fiche en médecine générale.

L'objectif principal de ce travail était d'évaluer l'utilité de cette fiche de demande d'examen d'imagerie en médecine générale, dans les sous-bassins locaux de Muret, Frouzins et Rieumes, en Haute-Garonne (31).

Les objectifs secondaires étaient d'évaluer l'utilisation de la fiche et sa faisabilité en pratique en soins primaires. Il semblait intéressant de recueillir les suggestions et modifications de la fiche de la part des médecins généralistes.

II. MATERIELS ET METHODES

II.1. Type d'étude

Nous avons réalisé une étude épidémiologique descriptive transversale, de type quantitative, interrogeant les médecins généralistes de trois sous-bassins de permanence de soins, dans le département de la Haute-Garonne (31), grâce à un questionnaire.

II.2. Population étudiée

La population de l'étude comprenait les médecins généralistes installés dans les communes appartenant aux trois sous-bassins de Muret, Frouzins et Rieumes. Ces sous-bassins étaient définis géographiquement par la Permanence de Soins Ambulatoires (PDSA), dispositif de prise en charge des demandes de soins non programmés par les médecins généralistes de la région.

Les trois sous-bassins et la zone géographique de l'étude sont situés en annexe 2.

Les critères d'exclusion étaient les médecins remplaçants et les internes travaillant dans la zone géographique étudiée. Les médecins généralistes à activité uniquement salariée ont également été exclus.

II.3. Outil évalué

L'outil central de notre étude était une fiche de demande d'examen d'imagerie, élaborée par l'Union Régionale des Professionnels de Santé des Hauts-de-France (annexe 1). La version la plus récente de la fiche, datant de 2013, a été utilisée.

Nous avons contacté par mail le Pôle Médico-Social et de la Démarche Qualité de l'URPS des Hauts-de-France. Le projet de thèse sur l'évaluation de la fiche auprès des médecins généralistes leur a été présenté.

Le comité de direction de l'URPS nous a donné un accord favorable sur l'utilisation et l'évaluation de la fiche de demande d'examen d'imagerie en pratique auprès des médecins généralistes.

L'avis favorable de l'URPS est situé en annexe 3.

II.4. Élaboration du questionnaire

Le questionnaire a été élaboré à partir des données de la littérature, avec une recherche narrative sur le sujet. Nous avons utilisé les différents moteurs de recherche suivants :

- Français : Archipel, Sudoc, avec les termes : médecin généraliste, imagerie, radiologue, communication, outil, fiche
- Internationaux : PubMed, avec les termes : general practitioner, radiologist, diagnostic imaging, imaging requisition

Nous nous sommes intéressés aux travaux de recherche concernant la communication entre les médecins généralistes et les radiologues. Les études sur l'évaluation et l'utilité des demandes d'examen d'imagerie hospitalières et ambulatoires étaient analysées.

Le questionnaire a été mis en forme sur le logiciel Google Forms.

Il est situé en annexe 5.

Cinq médecins généralistes, installés en dehors des villes incluses dans notre travail, ont testé le questionnaire et évoqué leurs éventuelles modifications.

II.5. Déroulement de l'étude

Les coordonnées des médecins étaient obtenues par la liste des mails des médecins généralistes appartenant à la Permanence de Soins des sous-bassins de Frouzins et Rieumes.

Pour certaines données manquantes, après recherche du numéro de téléphone sur internet, les médecins ont été contactés pour récupérer leurs adresses mails.

Les médecins du sous-bassin de Muret ont été contactés directement par téléphone afin de récupérer leur adresse mail, avec leur accord.

Un mail de présentation du projet de thèse a été envoyé le 31 Mai 2018 (annexe 4).

Les médecins étaient prévenus de la future distribution de cinq fiches de demande d'examen d'imagerie, individualisées, directement à leur cabinet médical, et des modalités d'utilisation de celles-ci.

Les médecins devaient remplir cette fiche lors de leur prescription d'examen d'imagerie, radiologie, échographie, Tomodensitométrie (TDM) ou Imagerie par Résonance Magnétique (IRM), associée à l'ordonnance de prescription de l'examen en question. Les deux documents étaient remis au patient, à destination du radiologue.

Après une période de quatre à six semaines, nous paraissant suffisante pour l'utilisation des cinq fiches, le questionnaire était envoyé par courrier électronique ou par courrier postal personnalisé selon le souhait de certains médecins.

Les réponses étaient secondairement anonymisées.

II.6. Analyse statistique

Les réponses au questionnaire ont été retranscrites sur un tableau du logiciel Microsoft Excel 2016 pour réaliser les analyses statistiques.

Les données ont été enregistrées de manière anonyme.

Nous avons réalisé des analyses comparatives grâce au logiciel en ligne BiostaTGV. Le test exact de Fisher était utilisé pour les effectifs inférieurs à 5 et lorsqu'il y avait deux variables explicatives ou deux modalités. Le test de Chi2 était utilisé lorsque les effectifs étaient supérieurs ou égaux à 5 ou lorsqu'il y avait plus de deux modalités.

II.7. Avis du comité éthique

L'avis auprès du Comité d'Éthique du DUMG-MP a été demandé au mois de Mai 2018.

Aucune réponse n'a été obtenue à ce jour.

III. RESULTATS

III.1. Déroulement de l'étude

L'étude s'est déroulée de Mai 2018 à Septembre 2018.

98 médecins généralistes étaient répertoriés dans la zone géographique définie.

93 médecins étaient inclus.

La figure 1 représente le diagramme de flux de la population d'étude.

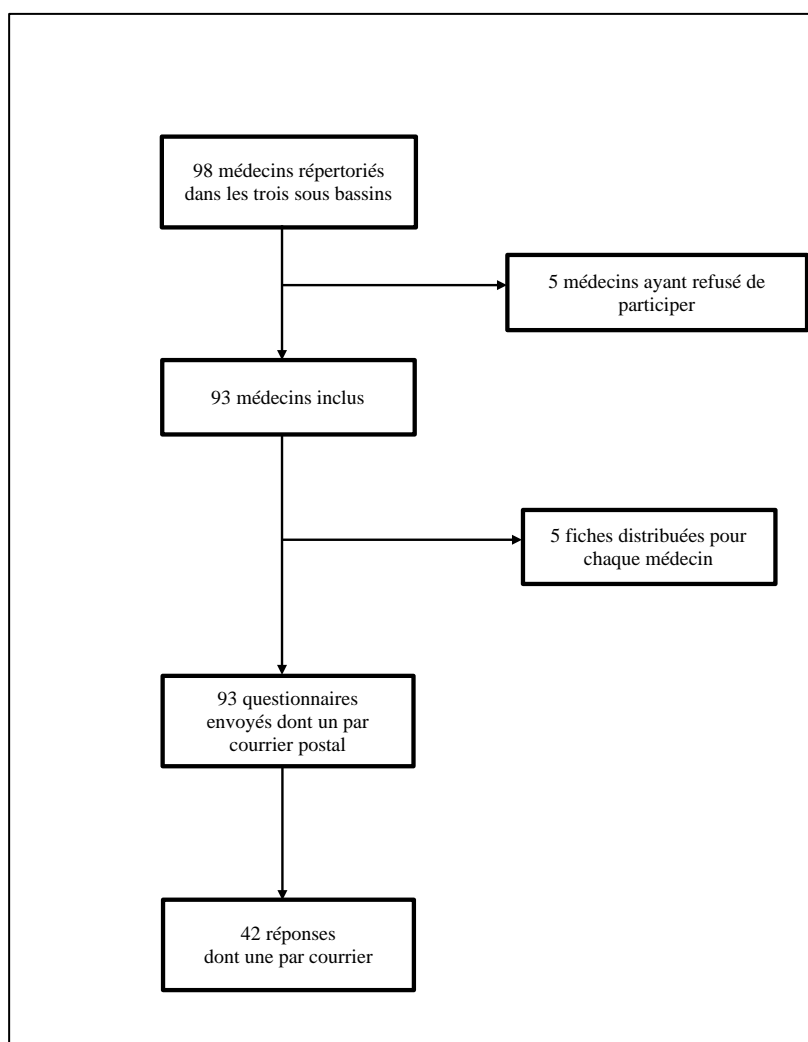


Figure 1 – Diagramme de flux de la population d'étude

La distribution des fiches s'est déroulée du 4 au 11 Juin 2018. Les fiches étaient remises de manière individualisée, à chaque médecin, à leur cabinet auprès du secrétariat.

Certains médecins ont pu être rencontré physiquement lors de la distribution des fiches.
Un mail de relance pour utiliser les fiches a été envoyé le 25 Juin 2018 (annexe 6).

Le questionnaire a été envoyé par courrier électronique le 9 Juillet 2018. Un seul était envoyé par courrier postal, sous format papier. Au total, 93 questionnaires ont été envoyés.

Une première relance par mail a été effectuée le 23 Juillet 2018, avec un courrier-type situé en annexe 7.

Une deuxième relance a été réalisée le 9 Août 2018, après contact téléphonique des médecins non-répondeurs.

Le taux de réponse était de 45,2 % (42 réponses sur 93 questionnaires envoyés). Un questionnaire a été reçu sous format papier.

III.2. Caractéristiques de la population étudiée

Les médecins ayant répondu au questionnaire étaient majoritairement :

- Des femmes
- D'âge moyen de 43,7 ans. L'âge médian était de 41 ans.
- Exerçant en cabinet de groupe de plusieurs médecins généralistes
- Prescrivant en moyenne moins de 5 examens d'imagerie par jour
- Se trouvant à moins de 5 kilomètres d'un centre de radiologie

Plus de la moitié des médecins répondeurs avait une formation complémentaire, universitaire ou continue (n = 23, 54,8 %), type diplôme universitaire, diplôme inter-universitaire ou capacité.

Les caractéristiques des médecins ayant répondu au questionnaire sont résumées dans le tableau 1.

Tableau 1 – Caractéristiques des médecins répondants

Caractéristiques	Nombre (=42)	Pourcentage (%)
Sexe		
Féminin	29	69
Masculin	13	31
Tranche d'âge		
< 40 ans	19	45
40 à 49 ans	12	29
50 à 59 ans	8	19
> 60 ans	3	7
Type d'exercice		
Seul	5	12
Cabinet de plusieurs MG	33	79
Cabinet de plusieurs spécialités médicales et paramédicales	4	10
Diplôme et/ou formation complémentaire		
Oui	23	54,8
Non	19	45,2
Nombre d'examen d'imagerie, en moyenne/jour		
< 5/jour	36	86
entre 5 et 10/jour	6	14
entre 10 et 15/jour	0	0
> de 15/jour	0	0
Distance du premier centre de radiologie, en km		
< de 5 km	30	71
entre 5 et 15 km	7	17
entre 15 et 30 km	5	12
> 30 km	0	0

III.3. Utilisation et impression globale de la fiche

Sur les 42 médecins ayant répondu au questionnaire, 26 médecins (62 %) avaient utilisé la fiche de demande d'examen d'imagerie.

16 médecins (38 %) n'avaient pas utilisé la fiche.

La majorité des médecins n'avait pas utilisé les fiches car ils n'avaient pas pensé à les utiliser (n = 11, 68,8 %).

Deux médecins (12,5 %) ne voyaient pas l'intérêt de cette fiche.

Un médecin avait son propre formulaire de demande d'imagerie, intégré dans son logiciel médical. L'appel du radiologue pour préciser des données cliniques importantes d'un patient, était rapporté par un des médecins n'ayant pas utilisé les fiches.

Un des seize médecins a précisé le manque de temps pour les utiliser.

Les fiches de demande d'examen d'imagerie étaient majoritairement utilisées pour la prescription des radiographies (n = 9, 34,6 %) et des échographies (n = 8, 30,8 %).

L'utilisation des fiches pour chaque examen est représentée dans la figure 2.

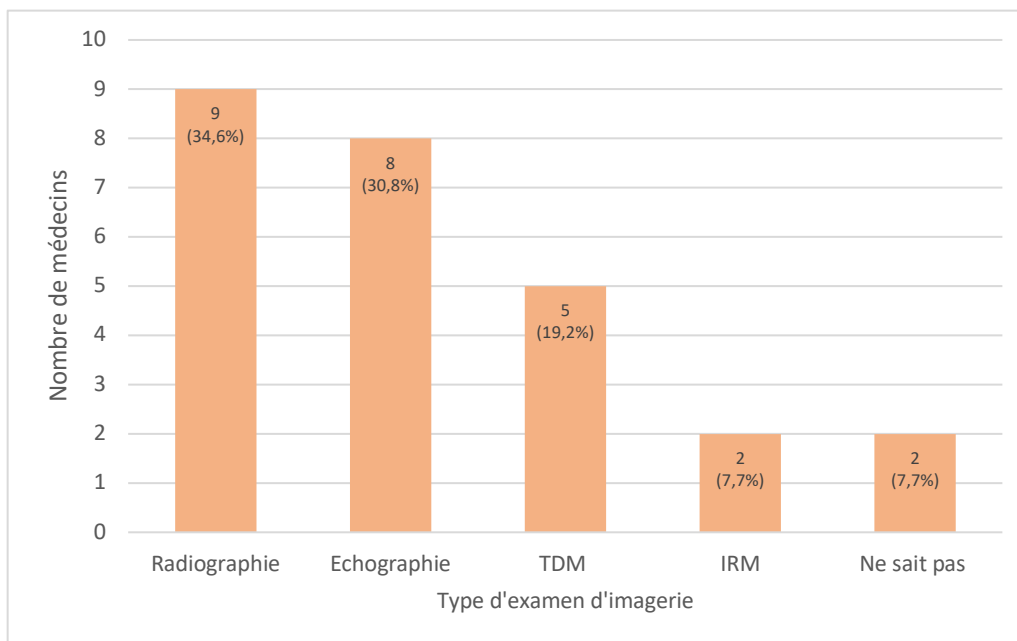


Figure 2 – Examens radiologiques prescrits en majorité

Le nombre de fiches utilisées par les médecins, sur les cinq mises à disposition, est résumé dans le tableau 2.

Tableau 2 – Nombre de fiches utilisées par médecin

Nombre de fiches	Nombre de médecins (=26)	Pourcentage (%)
1	3	11,5
2	2	7,7
3	2	7,7
4	6	23,1
5	11	42,3
Plus de 5	2	7,7

La mise en page de la fiche était satisfaisante pour 88,5 % des médecins (n = 23).

3 médecins (11,5 %) rapportaient une mise en page trop longue et complexe.

La note sur la lisibilité de la fiche était évaluée à 4/5 et 5/5 pour respectivement 50 %

(n = 13) et 30,8 % (n = 8) d'entre eux. 19,2 % (n = 5) des médecins notaient la fiche à 3/5.

La fiche était perçue comme intéressante (n = 19, 73,1 %) et pratique (n = 10, 38,5 %).
 Les impressions sur la fiche sont retranscrites sur la figure 3.

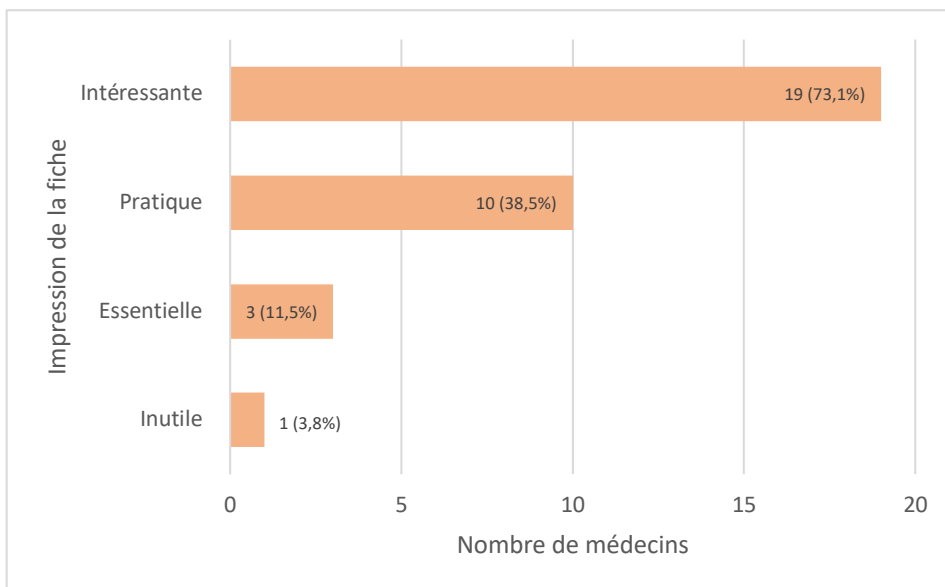


Figure 3 – Impression globale de la fiche

III.4. Utilité de la fiche

92 % (n = 24) des médecins trouvaient la fiche tout à fait utile ou plutôt utile (figure 4).

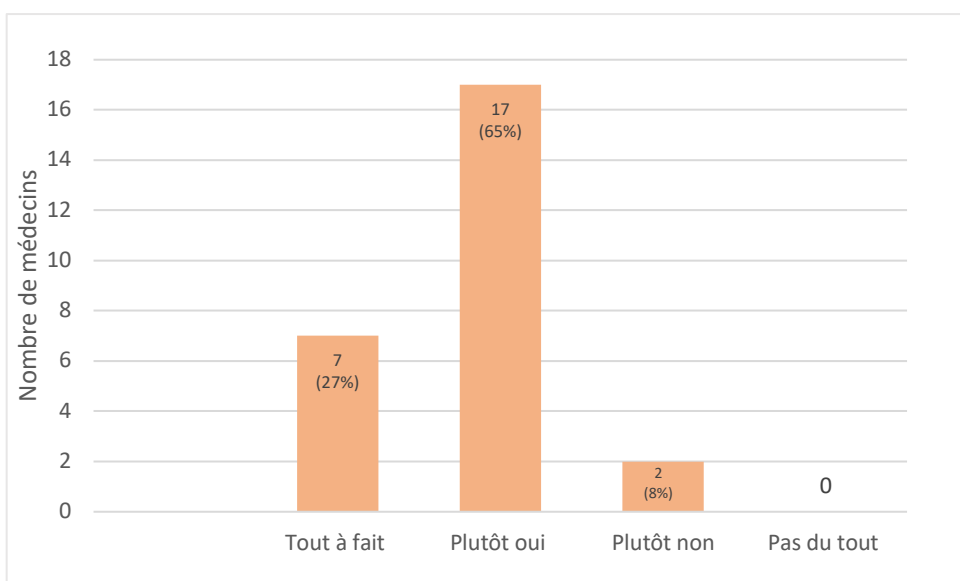


Figure 4 – Utilité de la fiche de demande d'examen d'imagerie

2 médecins (8 %) trouvaient la fiche trop longue à remplir.

Une meilleure communication avec le radiologue et le rappel des contre-indications et précautions lors de la prescription des IRM et TDM étaient les deux raisons principales de l'utilité de la fiche.

Les arguments de l'utilité de la fiche sont résumés dans la figure 5.

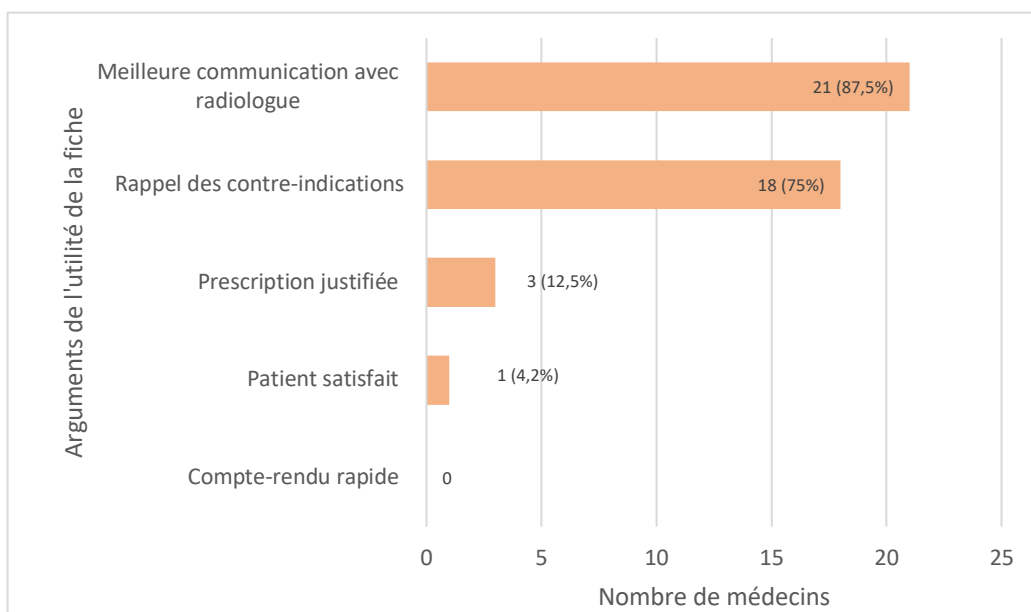


Figure 5 – Les arguments de l'utilité de la fiche

III.5. La fiche en pratique quotidienne

La fiche était rapportée comme utilisable ou plutôt utilisable en pratique quotidienne pour près de 91,6 % des médecins (n = 22 sur 24 médecins répondants). 8,4 % des médecins (n = 2) pensaient que l'utilisation de la fiche n'était pas faisable en pratique quotidienne.

79,2 % (n = 19) des médecins pensaient l'utiliser dans leur pratique future, contre 20,8 % (n = 5) qui ne pensaient pas l'utiliser.

III.6. Les freins à l'utilisation de la fiche

Le frein majeur à l'utilisation de la fiche était le manque de temps pour remplir la fiche, cité spontanément par 54,2 % des médecins (n = 13).

3 médecins (12,5 %) rapportaient que la fiche était trop longue à remplir lorsqu'il s'agissait de prescriptions pour des radiographies simples.

Les freins à l'utilisation de la fiche sont résumés dans le tableau 3.

Tableau 3 – Freins à l'utilisation de la fiche

Freins	Nombre de médecins (=24)	Pourcentage (%)
Manque de temps	13	54,2
Long pour de simple radiographie	3	12,5
Longueur des antécédents	3	12,5
Doublon avec l'ordonnance	3	12,5
Fiche complexe	2	8,3
Modèle papier facilement égaré	2	8,3

III.7. Formes de support souhaités

Une fiche intégrée aux logiciels médicaux était le support préférentiel, adaptée à la pratique quotidienne, pour la majorité des médecins (n = 20, 76,9 %). La figure 6 résume les formes de support souhaités.

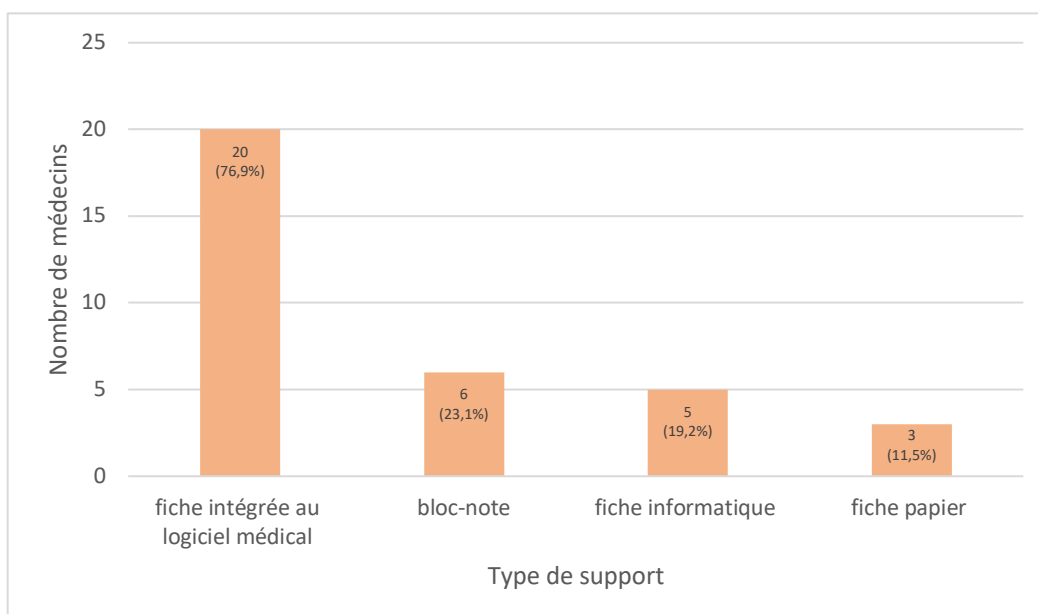


Figure 6 – Les formes de support souhaités

92,3 % des médecins ayant utilisé la fiche (n = 24) étaient favorables ou plutôt favorables à une fiche informatisée pré-remplie avec les données du patient.

62,6 % des médecins n'ayant pas utilisé les fiches (n = 10) étaient intéressés par une fiche informatisée sur leur logiciel médical.

4 médecins (25 %) n'étaient pas favorables à une fiche informatique. 12,5 % (n = 2) des médecins ne se sont pas prononcés.

III.8. Propositions d'amélioration de la fiche

Des modifications concernant le contenu de la fiche étaient évoquées :

- le type d'examen d'imagerie dans la partie haute de la fiche
- l'apposition d'une seule signature du médecin
- la notification d'apporter l'ordonnance du traitement quotidien du patient
- l'ajout des produits de contraste à utiliser.

III. 9. Analyses comparatives

Nous avons recherché un lien significatif entre plusieurs paramètres de l'étude.

Nous avons comparé :

- l'utilisation ou non utilisation des fiches **et** le nombre d'examen d'imagerie prescrit par jour en moyenne, la distance du cabinet au centre de radiologie le plus proche, le type d'exercice, le sexe du médecin.
- l'utilité ou non utilité de la fiche **et** le nombre de fiches utilisées, l'existence d'une formation complémentaire du médecin et le type d'examen d'imagerie le plus prescrit avec l'aide de la fiche.

Les résultats de ces analyses ne montraient pas de liens statistiquement significatifs ($p > 0,05$).

IV. DISCUSSION

IV.1. Principaux résultats

Nous avons réalisé une étude dont l'objectif principal était d'évaluer l'utilité d'une fiche de demande d'examen d'imagerie en médecine générale.

92 % des médecins généralistes de l'étude trouvaient tout à fait utile ou plutôt utile une fiche de demande d'examen d'imagerie lors de leur prescription.

26 médecins généralistes (62 %) avaient utilisé les fiches.

On note que 38 % des médecins de l'étude n'avaient pas utilisé les fiches (n = 16). Dans la majorité des cas (n = 11, 68,8 %), ils n'avaient pas pensé à les utiliser.

Une meilleure communication avec les radiologues et un rappel des contre-indications et des précautions lors de la prescription des IRM et TDM étaient les éléments principaux justifiant l'utilité de cet outil.

La fiche était jugée intéressante et pratique, avec une mise en page lisible.

Le manque de temps était le frein principal à l'utilisation de la fiche en cabinet de médecine générale, cité spontanément par 54,2 % des répondants (n = 13).

Nos résultats ont suggéré qu'une fiche de demande d'examen d'imagerie intégrée aux logiciels médicaux devait être utilisée.

76,9 % des médecins qui ont utilisé la fiche (n = 20) citaient spontanément une fiche intégrée aux logiciels médicaux comme support le mieux adapté en pratique quotidienne.

92,3 % des médecins ayant utilisé la fiche (n = 24) étaient favorables ou plutôt favorables à une fiche informatisée pré-remplie avec les données du patient.

62,6 % (n = 10) des médecins n'ayant pas utilisé la fiche trouvaient intéressant ou plutôt intéressant une fiche pré-remplie grâce à leur logiciel médical.

IV.2. Population de l'étude

Nous avons défini notre population d'étude avec des médecins généralistes appartenant à une zone géographiquement étroite pour des raisons pratiques et dans un souci de pertinence.

En effet, il nous semblait plus judicieux de définir une zone géographique et de remettre directement les fiches à utiliser auprès des cabinets des médecins généralistes pour favoriser leur implication.

L'envoi des fiches par courrier électronique à plus grande échelle aurait nécessité l'impression des fiches par les médecins et probablement une participation moindre.

La population des médecins de notre étude est assez proche de la population des médecins généralistes de la région Occitanie en 2016 (4) ce qui témoigne d'une bonne représentativité de l'échantillonnage sélectionné :

- Les femmes représentaient 53,1 % dans notre population d'étude. Elles étaient 46,1 % en Occitanie en 2016. Elles étaient 69 % à avoir répondu au questionnaire.
- L'âge moyen des médecins généralistes d'Occitanie était de 52,2 ans en 2016. Nous pouvons remarquer que la population des médecins répondus de notre étude est plus jeune, avec un âge moyen à 43,7 ans et avec 45 % de médecins âgés de moins de 40 ans.
Par contre, le nombre important de non-réponse ne nous a pas permis d'obtenir l'âge moyen de la population d'étude.
- Les médecins de l'étude représentaient des zones à la fois urbaine et semi-rurale.
- Ils exerçaient plutôt en groupe : 79 %, en comparaison avec les médecins de la région : 57 %.

IV.3. Les fiches-outils en médecine générale

38 % des médecins n'avaient pas utilisé la fiche, ce qui limite les résultats de notre étude.

La majorité d'entre eux n'avait pas pensé à les utiliser (n = 11, 68,8 %).

Nous pouvons penser que le support papier a pu facilement être égaré, d'où l'oubli d'utiliser la fiche-outil.

Cependant, l'utilité de fiches-outils dans la pratique des professionnels de santé en médecine générale a été montrée dans deux études françaises.

La thèse d'exercice du Dr Lerouge (5) évaluait l'utilité d'une fiche d'aide à la prescription d'une contraception orale auprès des médecins généralistes. Cette fiche, envoyée par courrier électronique, reprenait les différents facteurs de risques vasculaires associés à la prise d'une contraception orale oestro-progestative et les recommandations de l'HAS. 12 médecins ont participé à cette étude et ont inclus 256 patientes lors de consultations pour un renouvellement ou une initiation de contraception. Les médecins avaient ensuite reçu un questionnaire par voie électronique. La fiche-outil a été jugée utile : les médecins rapportaient que cet outil leur permettait de délivrer une meilleure information à leur patiente pour 82 % d'entre eux. Pour 78 % des médecins, la décision médicale semblait plus éclairée grâce à la fiche.

L'utilité de fiches dans les pratiques professionnelles en ambulatoire est aussi démontrée par le Dr Bacrié et le Dr Lassoued dans leur thèse d'exercice en 2012 (6). Un outil a été créé, sous forme de fiches, sur les effets secondaires lors de protocoles de chimiothérapie. Ces fiches proposaient les conduites à tenir pouvant guider le médecin dans la gestion des effets secondaires de certaines chimiothérapies. Parmi les 20 médecins généralistes ayant un de leurs patients consultant pour un effet secondaire post-chimiothérapie, 70 % (n = 14) ont regardé et se sont servis de la fiche. Parmi les 14 qui l'ont utilisée, 92,86 % (n = 13) ont trouvé qu'elle répondait parfaitement à leur questionnement et n'ont pas eu besoin d'avoir recours à des informations supplémentaires, comme par exemple, appeler le spécialiste oncologue.

Ces fiches étaient considérées comme intéressantes et pratiques avec une mise en page adaptée.

IV.4. La pertinence des demandes d'imagerie

La prescription d'une imagerie est orientée en fonction de la symptomatologie clinique et de la question posée.

Un Guide de Bon Usage des examens d'imagerie médicale (GBU) a été émis en 2011 par la Société Française de Radiologie (7). Il s'agit d'un outil destiné aux prescripteurs d'examens d'imagerie, notamment aux médecins généralistes, permettant de les guider dans le choix de l'examen d'imagerie.

Cet outil, disponible sur internet, a pour objectif de limiter l'exposition des patients aux rayonnements ionisants et d'améliorer la qualité des soins.

De plus, les informations médicales fournies avec la demande, permettent au radiologue de juger de la pertinence de l'examen demandé. Le radiologue peut ainsi corriger la prescription initiale, en substituant par exemple, un examen irradiant pour un examen non irradiant (1).

A. Bertin montrait dans sa thèse d'exercice, l'intérêt d'un support standardisé de demande d'examen d'imagerie en médecine générale. Les radiologues interrogés dans cette étude qualitative, rapportaient un gage de qualité mais aussi de pertinence, d'un tel outil (3). Les examens d'imagerie prescrits par l'intermédiaire d'une demande standardisée seraient plus ciblés et les radiologues pourraient avoir une meilleure expertise avec un examen adapté à la question posée. Le tout permettant d'apporter une réponse claire à la demande.

Nous savons qu'une prescription incorrecte a un impact sur le processus radiologique et peut notamment engendrer des erreurs d'interprétation et des complications potentielles pour le patient (8). En effet, les néphropathies induites par les produits de contraste ou bien les complications secondaires aux traitements antidiabétiques oraux, peuvent être prévenues par l'échange d'informations appropriées entre les professionnels de santé et des protocoles de prévention (comme l'hydratation).

Des études ont été menées dans divers hôpitaux sur le contenu des demandes d'examen d'imagerie, dans un objectif d'amélioration de la qualité des soins et de la sécurité des patients. L'étude de Benard M et al. (9) montrait l'augmentation de la conformité des

demandes d'imagerie, grâce au déploiement d'une demande standardisée. De plus, dans le service de radiologie d'un hôpital parisien, l'uniformisation d'une demande d'imagerie a permis d'améliorer la qualité des données nécessaires au bon déroulement des examens radiologiques (10).

IV.5. Intérêt d'un support informatique

Une fiche informatisée intégrée au logiciel médical était le support préférentiel pour près de 77 % des médecins généralistes interrogés dans notre étude.

La majorité des médecins généralistes ont aujourd'hui un ordinateur et un logiciel médical adapté au sein de leur cabinet.

Les cabinets médicaux ont dû développer leur équipement informatique à partir de 1996, suite à l'ordonnance relative à la maîtrise médicalisée des dépenses de soins. La télétransmission des feuilles de soins à l'Assurance Maladie voyait le jour (11).

En 2011, un dispositif d'aide financière a été intégré dans la Rémunération sur Objectifs de Santé Publique (ROSP), par l'Assurance Maladie (12).

En Janvier 2017, 96 % des médecins généralistes déclaraient disposer d'un logiciel informatique pour la gestion des patients, dans un sondage national incluant 253 médecins généralistes, représentatifs de la population médicale, selon les données de la DREES (13).

Dans sa thèse d'exercice en 2015, S. Giraud démontrait l'intérêt des médecins généralistes des Hautes-Pyrénées, pour des échanges de plus en plus informatisés avec les spécialistes (14). 64,9 % des médecins interrogés rapportaient avoir très fréquemment voire régulièrement des échanges avec les radiologues.

La majorité des médecins généralistes (76,7 %) de cette étude pensaient que le développement des Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication (NTIC) tels que l'informatique, les courriels..., amélioreraient la qualité de la communication entre les médecins.

De plus, l'intérêt d'une demande d'imagerie médicale par l'intermédiaire de l'outil informatique est démontré en secteur hospitalier.

L'étude de Schneider en 2011 aux États-Unis, a analysé rétrospectivement des demandes d'imagerie, d'abord sous format papier, puis après informatisation. On notait une amélioration statistiquement significative du contenu des demandes d'imagerie informatisées, concernant les informations cliniques et des éléments justifiant l'examen (15).

L'informatisation des demandes d'imagerie améliorerait aussi les données concernant les hypothèses cliniques et les antécédents médicaux (16).

IV.6. Cadre médico-légal des prescriptions d'imagerie

Nous nous sommes posés la question du secret médical et des données inscrites sur une ordonnance de demande d'imagerie.

En effet, inscrire des données cliniques sur une ordonnance, faisant possiblement évoquer un mauvais état de santé d'un patient, ne peut-il pas nuire à l'intégrité du secret médical ? Notamment le transfert de ces données auprès des organismes obligatoires et complémentaires de remboursement ?

Le prescripteur de l'acte d'imagerie doit fournir les éléments cliniques pertinents et propose l'examen d'imagerie lui semblant le mieux approprié pour résoudre le problème clinique. Le code de déontologie médicale affirme l'échange nécessaire d'informations concernant le patient, entre le médecin généraliste et le ou la radiologue : « lorsque plusieurs médecins collaborent à l'examen ou au traitement d'un malade, ils doivent se tenir mutuellement informés ; chacun des praticiens assume ses responsabilités personnelles et veille à l'information du malade » (17).

L'avis auprès du Conseil National de l'Ordre des Médecins (CNOM) à ce sujet, se trouve en annexe 8. Celui-ci reconnaît la nécessité, voire l'obligation, de fournir des éléments cliniques au radiologue pour toute demande.

L'examen d'imagerie sera ensuite réalisé par le radiologue et/ou le manipulateur en radiologie alors que le document, papier ou informatisé, véhiculant la demande du clinicien, ne sera pas transféré aux organismes de remboursement.

Le radiologue retranscrit la demande d'imagerie en code CCAM (Classification Commune des Actes Médicaux) vers la Caisse Primaire d'Assurance Maladie (CPAM) (18) (19). Lors de la facturation, en télétransmission ou sous forme de feuille de soin papier de type Cerfa Référence 3110, le secret médical sera alors respecté du côté administratif (20). De plus, la CPAM à son tour, traduit ce code CCAM en *code de regroupement* type ADI (Acte D'Imagerie, composé de trois lettres alphabétiques) auprès des organismes mutualistes afin de respecter le secret des actes effectués auprès du patient. Ainsi la CPAM protège l'assuré et le professionnel.

Les données cliniques concernant le patient peuvent donc être inscrites sur l'ordonnance de demande d'imagerie.

Cependant cette pratique, réalisée par la majorité des médecins généralistes aujourd'hui, est critiquée par les radiologues : A.Bertin rapportait des demandes d'imagerie fréquemment lacunaires (3). En effet, les radiologues interrogés dans cette étude mentionnaient qu'il existait souvent uniquement le type d'examen demandé, l'absence d'indication de l'examen avec la question posée et l'absence d'antécédents.

De plus, il n'est pas souhaitable de divulguer au patient de nombreuses informations : il paraît inconcevable, dans l'intérêt du patient, de préciser sur l'ordonnance, des termes tels que « recherche de lésions secondaires ou métastases ». Les patients étant de mieux en mieux informés par internet.

IV.7. Forces et faiblesses

Il s'agissait d'une étude originale, s'inscrivant dans le cadre de la médecine générale, répondant à une problématique du quotidien du généraliste à savoir, la prescription d'imagerie mais aussi, comment transmettre les informations essentielles au radiologue sans trahir le secret professionnel tout en optimisant le temps de consultation.

L'intérêt d'un recueil quantitatif a permis aux médecins de pouvoir utiliser la fiche dans leur pratique avant de se prononcer quant à son utilité. Cependant, un travail qualitatif

auprès des médecins généralistes sur l'utilité d'une demande d'imagerie permettrait de préciser leurs ressentis et leurs besoins.

Par ailleurs, il existe un biais de sélection. En effet, nous avons défini une population d'étude incluant les médecins généralistes installés dans une zone géographiquement étroite, pour des raisons pratiques et dans un souci de pertinence.

Nous aurions pu également distribuer les fiches par l'intermédiaire des internes de médecine générale en stage chez le praticien qui auraient pu rappeler à leur maître de stage la présence de ces fiches et donc permettre moins d'oubli. Cependant, il y aurait eu un autre biais de sélection puisque nous aurions sélectionné uniquement des maîtres de stage universitaires.

Le taux de réponse au questionnaire était correct (45,2 %), comparativement au taux de réponse moyen des questionnaires envoyés aux médecins généralistes.

Les médecins se sentaient probablement impliqués dans l'étude car elle concernait un territoire de proximité.

La rencontre physique et l'échange d'informations auprès de certains médecins lors de la distribution des fiches ont pu favoriser l'implication de ceux-ci dans ce travail, améliorant ainsi le taux de réponses. Aussi, les médecins investis dans la démarche de qualité de prescription étaient probablement plus sensibles à l'étude.

Nous notons qu'environ une centaine de fiches ont été utilisées.

L'utilisation des fiches reste tout de même faible. En effet, 38 % des médecins répondants n'ont pas utilisé les fiches. Nous aurions pu améliorer l'utilisation des fiches en rencontrant tous les médecins physiquement lors de la distribution des fiches.

L'explication des modalités d'utilisation de la fiche et l'intérêt de l'étude ont pu être mal compris par les médecins dans le courrier électronique de présentation.

De plus, il n'existe pas d'étude équivalente dans la littérature concernant l'évaluation de l'utilité d'une fiche de demande d'examen d'imagerie en médecine générale.

L'utilité de la fiche et l'avis des médecins radiologues ne sont pas connus dans notre étude. Il nous paraissait complexe d'effectuer un double questionnaire, médecins généralistes et médecins radiologues, dans une même étude. Des moyens humains plus importants et une période d'étude plus longue auraient été nécessaires.

IV.8. Perspectives

Si notre travail a fait ressortir qu'une fiche de demande d'examen d'imagerie améliorerait la communication entre les médecins généralistes et les radiologues, il laisse cependant entrevoir des pistes d'amélioration.

Il serait intéressant de connaître l'avis des médecins radiologues sur la fiche de demande d'examen d'imagerie au travers d'une étude adaptée. En effet, leur avis est primordial pour confirmer l'intérêt d'un tel outil dans la prise en charge des patients et si cet outil est une réelle aide à la rédaction du compte-rendu d'imagerie.

Une revue systématique de la littérature, a été publiée en 2004 dans le JAMA, Journal of American Medical Association, sur l'impact des données cliniques fournies au radiologue dans l'interprétation de certains examens d'imagerie, en milieu hospitalier (21). La sélection des articles était réalisée de manière à obtenir seulement les articles ayant comparé la lecture d'un examen d'imagerie deux fois par le même radiologue, une fois avec et une seconde fois sans informations cliniques sur la demande d'imagerie.

Mentionner les informations cliniques sur le patient améliorerait la précision de lecture d'images, par une augmentation de la sensibilité de lecture, sans perte de spécificité.

En 2002, Mullins (22) démontrait une amélioration de la détection des Accidents Vasculaires Cérébraux (AVC) grâce aux données cliniques fournies par les médecins prescripteurs d'un service d'urgences, dans le Massachussets. La détection des lésions ischémiques au scanner cérébral, en phase précoce, était améliorée de 38 à 52% lorsque la mention « suspicion d'AVC ischémique précoce » était inscrite sur la demande d'examen.

Une étude récente a été publiée en Janvier 2018 dans une revue américaine, the American Journal of Roentgenology (23). L'éducation du personnel médical du service des urgences

de Chicago sur la qualité des informations cliniques dans les demandes d'examens des scanners cérébraux, a permis une nette amélioration du contenu des histoires cliniques fournies au radiologue. Cependant, cet effet peut probablement s'épuiser avec le temps.

De plus, il émerge une action gouvernementale en matière de développement numérique pour une optimisation du système de santé.

Une dématérialisation progressive et l'essor de nouvelles pratiques professionnelles se développent, pour favoriser la qualité des échanges entre professionnels.

Récemment, le Dossier Médical Partagé (DMP), a été réactualisé. En effet, après sa création en 2004, la CPAM relance ce dossier le 6 Novembre 2018 dernier.

Il donne un accès libre au patient, à tout moment, à ses informations médicales. Le patient peut aussi masquer les éléments qu'il ne souhaite pas y voir figurer.

Pour les professionnels, le DMP est l'outil de communication qui permet le partage et le suivi des informations médicales d'un patient, dans un but de coordination et de continuité des soins.

Les demandes d'imagerie pourraient donc s'intégrer dans le cadre du DMP.

Une certaine réticence, voire appréhension, des médecins généralistes, notamment pour alimenter les données du DMP, reste présente.

En effet, dans la thèse d'exercice d'A.El Matouat en 2018 (24), les médecins généralistes de Bretagne rapportaient une mise en place du DMP incorrecte, par manque d'informations et de moyens de formation de ces derniers. La perte de temps par la double saisie d'informations, freine l'utilisation de cet outil.

L'intégration d'une demande standardisée d'examen d'imagerie dans une plateforme de santé en ligne, pourrait aussi être un moyen technologique extrêmement pratique pour améliorer la prise en charge du patient. En 2014, Bosmans, ses consœurs et confrères belges (25) parlaient d'un système informatique d'échange entre les généralistes et les radiologues, permettant la prescription d'imagerie, le suivi du traitement de la demande et la lecture du compte-rendu d'imagerie, avec un accès sécurisé. Depuis, la Belgique a développé une plateforme électronique de santé, nommée *eHealth*, où les prescriptions électroniques sont en cours de développement.

V. CONCLUSION

Le médecin généraliste a un rôle majeur dans le processus de demande d'examen d'imagerie. Il doit fournir les éléments cliniques et historiques pertinents du patient, au médecin radiologue, voire ses hypothèses diagnostiques et ses attentes.

Dans un souci d'amélioration de la qualité des échanges entre les médecins généralistes et les radiologues, l'URPS de la région des Hauts-de-France, a créé une fiche de demande d'examen d'imagerie. La dernière version de cette fiche, datant de 2013, a été utilisée pour la réalisation de ce travail.

L'objectif principal de notre étude était d'évaluer l'utilité de cette fiche de demande d'examen d'imagerie auprès des médecins généralistes de la périphérie sud-ouest de Toulouse.

Une demande d'examen d'imagerie, sous la forme d'une fiche papier, est utile pour les médecins généralistes dans les échanges avec les médecins radiologues. Les médecins interrogés rapportaient une meilleure communication avec les radiologues et un gage de sécurité, avec le rappel des contre-indications et des précautions lors de la prescription des TDM et IRM. La majorité des médecins pensait utiliser la fiche dans leur pratique quotidienne.

Cependant, pour de nombreux médecins, le temps consacré à remplir la fiche était un réel frein à l'utilisation de celle-ci.

Dans un monde où l'on s'oriente vers le « tout numérique », un modèle informatisé de la fiche, intégré aux logiciels médicaux, qui pourrait alors facilement être rempli (âge, sexe, antécédents...) est souhaité par la majorité des médecins de l'étude.

Une fiche informatisée permettrait une utilisation systématique, à chaque prescription radiologique, et assurerait ainsi la garantie d'une interprétation optimale par le radiologue.

Vu
Toulouse le 4/12/2018


Le Président du Jury
Professeur Pierre MESTHÉ
Médecine Générale

Toulouse, le 5 décembre 2018

Permis d'imprimer
Le ven de la Faculté
de Médecine Purpan
D.CARRIE



BIBLIOGRAPHIE

1. Journal Officiel de la République Française. Décret n° 2003-270 du 24 mars 2003 relatif à la protection des personnes exposées à des rayonnements ionisants à des fins médicales et médico-légales et modifiant le code de la santé publique. [Internet]. [cité 11 avril 2018]. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr>
2. Code de la Santé Publique. Article L1110-4. Partie Législative. Chapitre préliminaire : Droits de la personne. Modifié par Ordonnance n°2018-20 du 17 janvier 2018 [Internet]. [cité 11 avril 2018]. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr>
3. Bertin A. Intérêt d'une demande d'examen d'imagerie standardisée en médecine générale dans la prise en charge des patients adressés en radiologie libérale ou hospitalière [Thèse de doctorat en médecine]. [Paris, France]: Université Pierre et Marie Curie; 2015.
4. Conseil National de l'Ordre des Médecins, Bouet P. Atlas de la démographie médicale en France. [Internet]. [cité 28 sept 2018]. Disponible sur: <https://www.conseil-national.medecin.fr/node/1476>
5. Lerouge S. Contraception et risques vasculaires des pilules oestroprogestatives: évaluation d'une fiche d'aide à la prescription auprès de médecins généralistes [Thèse de doctorat en médecine]. [Rouen, France]: U.F.R. de Médecine et de Pharmacie de Rouen; 2017.
6. Bacrie J, Lassoued D. Evaluation de fiches sur les effets secondaires des chimiothérapies anticancéreuses à l'usage des médecins généralistes [Thèse de doctorat en médecine]. [Toulouse, France]: Université Toulouse III - Paul Sabatier; 2012.
7. Société Française de Radiologie. Guide du bon usage des examens d'imagerie médicale [Internet]. [cité 25 mars 2018]. Disponible sur: gbu.radiologie.fr/
8. Clément O. Iatrogénie des produits de contraste. J Radiol.2005;86(5 Pt 2):567-72.
9. Benard M, Bouaud J, Marsault C, Boudghene F, Carette MF, Seroussi B. Diagnostic imaging requisition quality when using an electronic medical record: a before-after study. Stud Health Technol Inform. 2015;364-8.
10. Troude P, Dozol A, Soyer P, Girard D, Martinez F, Montagne B, et al. Improvement of radiology requisition. J Radiol Diagn Inter. janv 2014;95(1):74-80.
11. Journal Officiel de la République Française. Ordonnance n°96-345 du 24 avril 1996 relative à la maîtrise médicalisée des dépenses de soins. Titre IV : Systèmes d'information de l'assurance maladie et cartes de santé. Article 8 [Internet]. [cité 28 sept 2018]. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr>
12. Site de l'Assurance Maladie. Convention médicale 2016. Moderniser le cabinet. Forfait structure [Internet]. [cité 29 oct 2018]. Disponible sur: <http://convention2016.ameli.fr>

13. Ipsos - Les médecins à l'ère du numérique. [Internet]. 2017. [cité 29 oct 2018]. Disponible sur: <https://www.ipsos.com/fr-fr/les-medecins-lere-du-numerique>
14. Giraud S. Le retour des spécialistes vers les médecins généralistes en Haute-Pyrénées [Thèse de doctorat en médecine]. [Toulouse, France]: Université Toulouse III - Paul Sabatier; 2015.
15. Schneider E, Franz W, Spitznagel R, Bascom DA, Obuchowski NA. Effect of computerized physician order entry on radiologic examination order indication quality. *Arch Intern Med.* juin 2011;171(11):1036-8.
16. Alkasab TK, Alkasab JR, Abujudeh HH. Effects of a computerized provider order entry system on clinical histories provided in emergency department radiology requisitions. *J Am Coll Radiol.* mars 2009;6(3):194-200.
17. Conseil National de l'Ordre des Médecins. Code de déontologie médicale. Edition Avril 2017 [Internet]. [cité 11 avr 2018]. Disponible sur: <https://www.conseil-national.medecin.fr/code-de-deontologie-1210>
18. Code de la Sécurité Sociale. Article L162-1-7. Partie Législative. Dispositions générales relatives aux soins et à la prévention. Modifié par la loi n°2017-1836 du 30 décembre 2017 [Internet]. [cité 12 oct 2018]. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr>
19. Site de l'Assurance Maladie. Classification Commune des Actes Médicaux. CCAM en ligne. [Internet]. [cité 29 oct 2018]. Disponible sur: <https://www.ameli.fr/accueil-de-la-ccam/index.php>
20. Code de la Sécurité Sociale. Article R161-40. Partie Réglementaire - Décrets en Conseil d'État. Sous-section 4 : Des documents auxquels sont subordonnées la constatation des soins et l'ouverture du droit aux prestations de l'assurance maladie [Internet]. [cité 12 oct 2018]. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr>
21. Loy CT, Irwig L. Accuracy of diagnostic tests read with and without clinical information: a systematic review. *J Am Med Assoc.* oct 2004;292(13):1602-9.
22. Mullins ME, Lev MH, Schellingerhout D, Koroshetz WJ, Gonzalez RG. Influence of availability of clinical history on detection of early stroke using unenhanced CT and diffusion-weighted MR Imaging. *Am J Roentgenol.* juill 2002;179(1):223-8.
23. Barron D, Spiegel T, Katzman GL, Haas K, Ali S. Improving clinical information on head CT requisitions from the emergency department to aid interpretation and billing efficiency. *Am J Roentgenol.* oct 2017;210(1):W18-21.
24. El Matouat A. Utilisation du dossier médical partagé par les médecins généralistes installés en région Bretagne [Thèse de doctorat en médecine]. [Rennes, France]: Université de Rennes; 2018.
25. Bosmans JML, Schrans D, Avonts D, Maeseneer JM. Communication between general practitioners and radiologists: opinions, experience, promises, pitfalls. *J Belg Radiol.* 1 nov 2014;97(6):325-30.

ANNEXES

Annexe 1 : Fiche de demande d'examen d'imagerie - URPS des Hauts-de-France

DEMANDE D'EXAMEN D'IMAGERIE

Identité/Coordonnées et Spécialité du
médecin demandeur :



Date :

Le médecin demandeur est le médecin traitant : oui non

Si non, coordonnées du médecin traitant :

.....

PATIENT(E) :

NOM de naissance: Prénom :

NOM marital :

Date de naissance : Sexe : M F

Grossesse : oui

Allaitement : oui

MOTIF DE LA DEMANDE : (résumé du problème clinique)

EXAMEN DEMANDÉ : (type et localisation de l'examen demandé ; Si demande d'un scanner ou IRM, merci de compléter également le cadre correspondant au verso)

ANTÉCÉDENTS :

NB : Rappelez au patient d'apporter tout document médical et tout ancien examen d'imagerie en sa possession.

Signature du médecin demandeur :

SI DEMANDE D'UN SCANNER (QUESTIONNAIRE AVANT INJECTION D'UN PRODUIT DE CONTRASTE IODÉ) :

Avant l'injection de produit de contraste iodé et après, il est particulièrement conseillé au patient une bonne hydratation avec de l'eau riche en sodium et en bicarbonates (ex : vichy 2litres 24H avant et après l'injection)

- | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Insuffisance rénale | <input type="checkbox"/> oui | <input type="checkbox"/> non |
| Diabète | <input type="checkbox"/> oui | <input type="checkbox"/> non |
| Déshydratation | <input type="checkbox"/> oui | <input type="checkbox"/> non |
| Traitement par AINS, IEC, ARA II, Diurétiques, β-bloquants, biguanides | <input type="checkbox"/> oui | <input type="checkbox"/> non |
| Injection récente de produit de contraste (< 3 jours) | <input type="checkbox"/> oui | <input type="checkbox"/> non |

Si présence d'un des facteurs de risque cités ci-dessus, merci de préciser :

Clairance créatinine < 3 mois :

- | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Allergie au produit de contraste iodé (réaction lors d'une précédente injection) | <input type="checkbox"/> oui | <input type="checkbox"/> non |
| Pathologie thyroïdienne | <input type="checkbox"/> oui | <input type="checkbox"/> non |

SI DEMANDE D'UNE IRM :

CONTRE - INDICATIONS

Implant électronique

Stimulateur cardiaque, défibrillateur implanté, implant cochléaire, stimulateur médullaire, pompe à insuline ou tout appareillage implanté électronique)

CONTRE -INDICATION

Corps étranger métallique intra-oculaire

CONTRE -INDICATION

Claustrophobie sévère

CONTRE -INDICATION

PRÉCAUTIONS

Valve cardiaque

oui non

Demander au patient d'apporter la carte, merci de préciser le type et l'année d'implantation :

Obésité majeure

oui non

Autre corps étranger métallique

oui non

Insuffisance rénale :

oui non

En cas d'insuffisance rénale ou de risque d'insuffisance rénale, merci de préciser :

Clairance créatinine < 3 mois :




Signature du médecin demandeur :

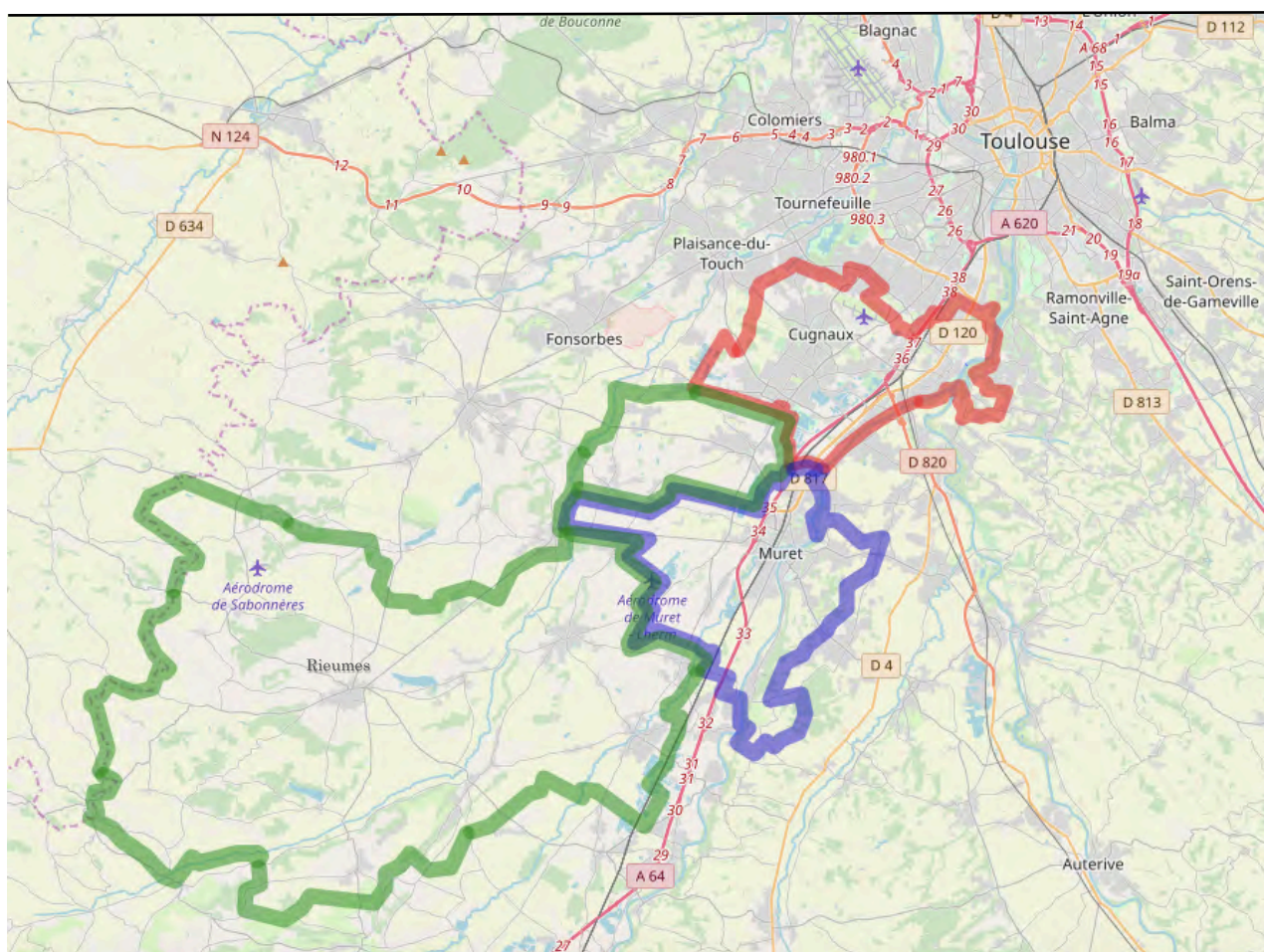
EN CAS DE DOUTE, NE PAS HÉSITER À CONTACTER LE RADIOLOGUE

Annexe 2 : Sous-bassins et zone géographique de l'étude



Données ARS 31 – 28/03/2013

Sous-Bassins	Population Totale RP 2009	Population > 75 ans RP 2009	Superficie	Médecins installés	
31 – Sous-Bassin 1 	45299	3419	5111	48	Cugnaux, Frouzins, Portet-sur-Garonne, Roques, Villeneuve-Tolosane
32 – Sous-Bassin 2 	28177	1763	28188	29	Beaufort, Berat, Forgues, Labastide-Glermont, Labastidette, Labage, Lamasquère, Lautignac, Lavenose-Lacasse, Le Pin-Murelet, Lherm, Monès, Montastruc-Savès, Montgras, Plagnole, Poucharramet, Rieumes, Sabonnères, Sajas, Saint-Hilaire, Savères, Seysses
34 – Sous-Bassin 4 	23356	1904	5839	34	Muret



Annexe 3 : Avis favorable utilisation fiche URPS Hauts-de-France



Madame Marine ROQUE

Nos réf. : MSDQ / PC / AL

31300 TOULOUSE

Objet : utilisation de la fiche de demande d'examen d'imagerie médicale – URPS Médecins Hauts-de-France

Lille, le 21 février 2018

Madame,

Le comité de direction de l'URPS Médecins Hauts-de-France réuni le 20/02/18 a étudié votre demande.

Il a émis un avis favorable quant à l'utilisation, dans le cadre de votre thèse, de la fiche de demande d'examen d'imagerie élaborée par l'URPS Médecins Hauts-de-France.

Le comité de direction est d'accord sur le principe que la fiche puisse être l'élément central de votre thèse, et soit évaluée en pratique auprès de médecins généralistes et radiologues au sein d'un bassin médical local autour de Toulouse, sous réserve de bien mentionner la source lors de son utilisation.

Je vous prie d'agréer, Madame, l'expression de mes sincères salutations.

Dr Philippe CHAZELLE
Président
URPS Médecins Hauts-de-France



Annexe 4 : Courrier électronique de présentation du projet de thèse adressé aux médecins

Marine ROQUE
Interne Médecine Générale

mail : xxxxxxxxxxx@xxxx.fr

Dr Marc LORRAIN
31270 VILLENEUVE
TOLOSANE

Toulouse, le 31 Mai 2018

OBJET : Thèse – Évaluation d’une fiche de demande d’examen d’imagerie

Chère consœur, cher confrère,

Marine Roque, interne en 3^{ème} et dernière année de DES de Médecine Générale, à Toulouse, je réalise ma thèse sous la direction du Dr Marc Lorrain.

Ce projet concerne l’évaluation d’une fiche d’aide lors de la prescription d’examen d’imagerie en médecine générale, fiche qui pourrait être transmise à notre correspondant radiologue lors de chaque prescription d’imagerie.

Cette fiche sous format A4, recto verso, a été élaborée par l’URPS des Hauts-de-France, avec les experts du thème, comprenant des médecins généralistes et des médecins radiologues.

Je souhaiterai prochainement vous déposer directement à votre cabinet, cinq fiches, que je vous invite à utiliser dès leur réception lors de vos prochaines prescriptions d’imagerie.

Un questionnaire vous sera par la suite envoyé par mail afin de connaître votre point de vue sur l’utilité et la faisabilité de cette fiche en pratique quotidienne.

Je me tiens à votre disposition pour tout renseignement complémentaire.

En vous remerciant par avance de m’aider dans ce travail, veuillez croire, Cher confrère, à l’expression de mes sentiments les meilleurs.

Marine ROQUE, Interne Médecine Générale Toulouse.

Évaluation d'une fiche de demande d'examen d'imagerie en Médecine Générale

UTILISATION DE LA FICHE

1. Avez-vous utilisé la fiche ? *

Une seule réponse possible.

- Oui *Passez à la question 2.*
 Non *Passez à la question 4.*

2. Combien de fiches avez-vous utilisé ? *

Une seule réponse possible.

- 1 *Passez à la question 3.*
 2 *Passez à la question 3.*
 3 *Passez à la question 3.*
 4 *Passez à la question 3.*
 5 *Passez à la question 3.*
 5 et plus *Passez à la question 3.*

Passez à la question 3.

3. En majorité, pour quel type d'examen avez-vous le plus utilisé la fiche ? *

Une seule réponse possible.

- les TDM / scanners
 les échographies
 les IRM
 les radiographies
 je ne sais pas

Passez à la question 6.

RUBRIQUE : fiche non utilisée

4. 2. Pourquoi ? *

Une seule réponse possible.

- J'ai reçu les fiches mais je les ai égarées
- Je n'ai pas pensé à les utiliser
- Je n'y trouve aucun intérêt
- Autre : _____

5. 3. Une fiche informatisée pré-remplie grâce à votre logiciel médical avec les données du patient serait-elle plus intéressante ? *

Une seule réponse possible.

- Oui
- Plutôt oui
- Plutôt non
- Non
- Je ne sais pas

Passez à la question 20.

IMPRESSION GLOBALE DE LA FICHE

6. 1. Quelle a été votre première impression sur la fiche ? *

Plusieurs réponses sont possibles.

Plusieurs réponses possibles.

- Intéressante
- Pratique
- Essentielle
- Inutile
- Autre : _____

7. Commentaires

8. 2. La mise en page vous plaît-elle ? *

Une seule réponse possible.

- Oui
- Non

9. Si non, pourquoi ?

10. 3. Si vous deviez donner une note sur la lisibilité de cette fiche, que diriez-vous ? *

Une seule réponse possible.

- 0 1 2 3 4 5
- Illisible Parfaitement claire

UTILITÉ DE LA FICHE

11. 1. Trouvez-vous cette fiche utile ? *

Une seule réponse possible.

- Oui, tout à fait *Passez à la question 13.*
- Plutôt oui *Passez à la question 13.*
- Plutôt non *Passez à la question 12.*
- Non, pas du tout *Passez à la question 12.*

UTILITÉ DE LA FICHE

12. 2. Pourquoi ? *

Passez à la question 17.

UTILITÉ DE LA FICHE

13. 2. En quoi la trouvez-vous utile ? *

Plusieurs réponses sont possibles.

Plusieurs réponses possibles.

- Prescription justifiée - gage de sécurité
- Meilleure communication avec le radiologue
- Rappel des contre-indications et précautions pour IRM et TDM
- Compte-rendu radiologique plus rapide
- Patient satisfait
- Autre : _____

14. 3. De votre point de vue, utiliser cette fiche est-il faisable en pratique quotidienne ? *

Une seule réponse possible.

- Oui *Après avoir répondu à la dernière question de cette section, passez à la question 17.*
- Plutôt oui *Après avoir répondu à la dernière question de cette section, passez à la question 17.*
- Plutôt non *Après avoir répondu à la dernière question de cette section, passez à la question 17.*
- Non *Après avoir répondu à la dernière question de cette section, passez à la question 17.*
- Je ne sais pas *Après avoir répondu à la dernière question de cette section, passez à la question 17.*

15. **4. Pensez-vous utiliser cette fiche dans votre pratique quotidienne ? ***

Une seule réponse possible.

- Oui
- Plutôt oui
- Plutôt non
- Non
- Je ne sais pas

16. **5. Quels seraient les freins à l'utilisation quotidienne de la fiche ? ***

SUGGESTIONS

17. **1. Selon vous, quel serait le support de fiche le plus adapté en pratique quotidienne ? ***

Plusieurs réponses sont possibles.

Plusieurs réponses possibles.

- Fiche papier
- Fiche papier format bloc-note
- Fiche informatique
- Fiche informatique intégrée au logiciel médical
- Autre : _____

18. **2. Une fiche informatisée pré-remplie avec les données du patient serait-elle plus intéressante ? ***

Une seule réponse possible.

- Oui
- Plutôt oui
- Plutôt non
- Non
- Je ne sais pas

19. **Avant de recueillir vos données socio-démographiques, merci de nous faire part ci-dessous de toutes vos suggestions !**

INFORMATIONS GÉNÉRALES

20. **1. Quel est votre nom et prénom ? ***

Les réponses seront anonymisées. Votre identité me permettra d'éviter de vous relancer lorsque vous aurez déjà répondu.

21. **2. Quel est votre âge ? ***

22. **3. Vous êtes : ***

Une seule réponse possible.

- Une femme
 Un homme

23. **4. Comment exercez-vous ? ***

Une seule réponse possible.

- Seul
 En cabinet de groupe de plusieurs médecins généralistes
 En cabinet de groupe de plusieurs spécialités médicales et/ou paramédicales

24. **5. Combien d'examens d'imagerie prescrivez-vous en MOYENNE/JOUR ? ***

Une seule réponse possible.

- Moins de 5
 Entre 5 et 10
 Entre 10 et 15
 Plus de 15

25. **6. Avez-vous un diplôme et/ou une formation complémentaire particulière (universitaire : DU/DIU ou capacité ; continu : FMC ou DPC Développement Professionnel Continu) ? ***

Une seule réponse possible.

- Non
 Oui

26. **Si oui, lequel ou laquelle ?**

27. **7. Avez-vous un appareil de radiologie et/ou d'échographie dans votre cabinet ? ***

Une seule réponse possible.

- Oui
 Non

28. **8. A combien de kilomètres se situe le premier centre de radiologie de votre cabinet ? ***

Une seule réponse possible.

- Moins de 5 km
 Entre 5 et 15 km
 Entre 15 et 30 km
 Plus de 30 km
 Appareil radiologie dans le cabinet - Non concerné

Annexe 6 : Courrier électronique de relance pour utiliser les fiches

Chère consœur, cher confrère,

Je me permets de vous écrire pour vous rappeler l'objectif de mon travail de thèse de médecine générale : évaluer l'utilité d'une fiche de demande d'examen d'imagerie auprès des médecins généralistes.

Je vous invite à utiliser les fiches de demande d'examen d'imagerie que je vous ai distribuées au cabinet (il y a 5 fiches).

Cette fiche est à remplir par vos soins. Elle est à joindre avec votre prescription sur ordonnance. Le tout est à remettre au patient. Elle peut être utilisée pour toute demande d'imagerie : radiographie, échographie, TDM ou IRM.

Je vais prochainement vous envoyer un questionnaire sur l'intérêt de cette fiche en médecine générale.

Merci pour votre aide.

Marine ROQUE
xxxxxxxxxx@xxxx.fr

Annexe 7 : Courrier électronique de relance pour le questionnaire

Chère consœur, cher confrère,

Vous avez reçu il y a quelques semaines des fiches d'orientation diagnostiques pour le radiologue et le questionnaire évaluant leur utilité il y a moins longtemps.

La fin de mon travail arrive. Aussi, je souhaiterais que vous m'accordiez encore quelques minutes pour répondre au questionnaire - lien ci-joint

Même et surtout si vous n'avez pas utilisé les fiches.

PS : Vous trouverez ci-joint la fameuse fiche d'orientation diagnostique à évaluer, au cas où vous l'auriez égarée.

En vous remerciant pour votre participation.

Cordialement

Marine ROQUE
xxxxxxxxxx@xxxx.fr

Annexe 8 : Réponse Conseil National de l'Ordre des Médecins



Docteur François SIMON

Madame Marine ROQUE

Président de la Section Exercice Professionnel

Nos références à rappeler sur tout échange de correspondance
FS/CNB/LB/Exercice professionnel
R 18 157 004

Objet : Imagerie médicale

Contact ☎ Mme AM ESTEVES
Tél : 01.53.89.32.85
exercice-professionnel@cn.medecin.fr

Paris, le 24 juillet 2018

Madame,

Vous nous avez soumis le projet d'une fiche de demande d'examens radiologiques à de destination des médecins généralistes.

Ce projet nous parait utile et intéressant.

Concernant la possibilité d'indiquer des renseignements cliniques sur l'ordonnance de demande d'examens d'imagerie médicale, cela est tout à fait possible voire même obligatoire.

En effet, cela fait partie des usages de bonnes pratiques et permet au radiologue d'apprécier la nécessité d'irradiation du patient.

Veuillez agréer, Madame, l'expression de mes sentiments les meilleurs.

Docteur François SIMON

4, rue Léon Jost - 75855 Paris CEDEX 17
Tél. 01.53.89.32.00 - Fax : 01.53.89.32.01
<http://www.conseil-national.medecin.fr>

Évaluation de l'utilité d'une fiche de demande d'examen d'imagerie auprès des médecins généralistes installés dans la périphérie sud-ouest de Toulouse (31)

Introduction : Les demandes d'examens d'imagerie constituent un moyen de communication entre les médecins généralistes et les radiologues. Dans un but d'amélioration de la qualité des échanges entre ces professionnels de santé, l'URPS des Hauts-de-France a créé une fiche standardisée de demande d'imagerie, à l'attention des médecins généralistes. Notre objectif est d'évaluer l'utilité de cette fiche auprès des médecins généralistes.

Matériels et méthodes : Il s'agit d'une étude descriptive transversale quantitative interrogeant les médecins généralistes de trois sous-bassins locaux de Toulouse. Cinq fiches de demande d'examen d'imagerie étaient distribuées à chaque médecin du secteur défini. Après utilisation de celles-ci, les médecins ont répondu à un questionnaire pour juger l'utilité et la faisabilité de cette fiche dans leur pratique quotidienne.

Résultats : Le taux de réponse au questionnaire était de 45,2% (42 réponses sur 93 questionnaires envoyés). 62% des médecins répondants ont utilisé la fiche (n = 26). La fiche de demande d'examen d'imagerie était jugée tout à fait utile ou plutôt utile pour 92 % des médecins ayant utilisé la fiche (n = 24). Elle permettait pour 87,5% d'entre eux (n = 21) une meilleure communication avec les radiologues, et un rappel des contre-indications lors de la prescription des IRM et TDM (75%, n = 18). Le manque de temps est ressorti comme le principal frein à l'utilisation de la fiche, cité spontanément par 50 % des répondants (n = 13). Un support informatisé de la fiche, intégré aux logiciels médicaux, est souhaité par la majorité des médecins, ayant utilisé la fiche (76,9%, n = 20) ou non (62,6%, n = 10).

Conclusion : Une fiche de demande d'examen d'imagerie est utile pour les médecins généralistes, permettant d'améliorer la communication entre les généralistes et les radiologues mais le support papier semble dépassé dans un monde où l'on s'oriente vers le « tout numérique ».

Mots-Clés : Demande d'examen d'imagerie, médecin généraliste, radiologue, communication

Assessment of the usefulness of an imaging request form to general practitioners located in the south-west periphery of Toulouse.

Introduction: Imaging request forms are a means of communication between general practitioners and radiologists. In order to improve the quality of the exchanges between these health professionals, the URPS of the Hauts-de-France created a standardized imaging request form, for general practitioners. The objective is to assess the imaging request's usefulness in the eyes of general practitioners.

Material and methods: This is a quantitative descriptive study performed in three peripheral areas of Toulouse on a population of general practitioners. Five imaging request forms (paper) were distributed to each general practitioner in the defined area. After using them, general practitioners answered a questionnaire, to assess the usefulness and feasibility of this request form in their daily practice.

Results: The response rate was 45,2% (42 responses out of 93 questionnaires sent out). 62% of general practitioners used the form (n = 26). The imaging request form was quite useful or rather useful for 92% of the general practitioners who used the request form (n = 24). The request form permitted for 87,5% (n = 21) a better communication with radiologists and a reminder of contraindications for MRI and CT prescriptions. Lack of time is the main obstacle in using this request form, for 50% of respondents (n = 13). A computerized support, integrated into medical software, would be the best format for the majority of doctors, users of this request form (76,9%, n = 20) or non-users (62,6%, n = 10).

Conclusion: An imaging request form is useful, for general practitioners, to improve communication between general practitioners and radiologists but the paper form seems outdated in a world where we are moving towards the "all digital".

Key words: Imaging request form, general practitioner, radiologist, communication

Directeur de thèse : Docteur Marc LORRAIN

Discipline administrative : Médecine générale
