

FACULTE MIXTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE DE ROUEN

ANNEE 2017

N°

THESE POUR LE DOCTORAT EN MEDECINE

(Diplôme d'Etat)

PAR

Jean BEUZEBOC

Né le 22/11/1988 à Paris

ET

Morgane BIARD

Née le 08/09/1988 à Rouen

PRESENTEE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE 10 OCTOBRE 2017

Désir de Participation à la Recherche des Médecins Généralistes

L'étude DéPaR-MG

PRESIDENT DU JURY : Madame le Professeur Anne-Marie LEROI

MEMBRES DU JURY : Monsieur le Docteur Joël LADNER

Monsieur le Professeur Jean-Loup HERMIL

Monsieur le Docteur Matthieu SCHUERS

DIRECTEURS DE THESE : Madame le Docteur Eglantine FERRAND DEVOUGE

Madame le Docteur Marie-Pierre TAVOLACCI

ANNEE UNIVERSITAIRE 2016 - 2017
U.F.R. DE MEDECINE ET DE-PHARMACIE DE ROUEN

DOYEN : **Professeur Pierre FREGER**

ASSESEURS : **Professeur Michel GUERBET**
Professeur Benoit VEBER
Professeur Pascal JOLY
Professeur Stéphane MARRET

I - MEDECINE

PROFESSEURS DES UNIVERSITES – PRATICIENS HOSPITALIERS

Mr Frédéric ANSELME	HCN	Cardiologie
Mme Isabelle AUQUIT AUCKBUR	HCN	Chirurgie plastique
Mr Fabrice BAUER	HCN	Cardiologie
Mme Soumeya BEKRI	HCN	Biochimie et biologie moléculaire
Mr Ygal BENHAMOU	HCN	Médecine interne
Mr Jacques BENICHO	HCN	Bio statistiques et informatique médicale
Mme Bouchra LAMIA	Havre	Pneumologie
Mr Olivier BOYER	UFR	Immunologie
Mr François CARON	HCN	Maladies infectieuses et tropicales
Mr Philippe CHASSAGNE (<i>détachement</i>)	HCN	Médecine interne (gériatrie) – Détachement
Mr Vincent COMPERE	HCN	Anesthésiologie et réanimation chirurgicale
Mr Jean-Nicolas CORNU	HCN	Urologie
Mr Antoine CUVELIER	HB	Pneumologie
Mr Pierre CZERNICHOW (<i>surnombre</i>)	HCH	Epidémiologie, économie de la santé
Mr Jean-Nicolas DACHER	HCN	Radiologie et imagerie médicale
Mr Stéfan DARMONI	HCN	Informatique médicale et techniques de communication
Mr Pierre DECHELOTTE	HCN	Nutrition
Mr Stéphane DERREY	HCN	Neurochirurgie

Mr Frédéric DI FIORE	CB	Cancérologie
Mr Fabien DOGUET	HCN	Chirurgie Cardio Vasculaire
Mr Jean DOUCET	SJ	Thérapeutique - Médecine interne et gériatrie
Mr Bernard DUBRAY	CB	Radiothérapie
Mr Philippe DUCROTTE	HCN	Hépatogastro-entérologie
Mr Frank DUJARDIN	HCN	Chirurgie orthopédique - Traumatologie
Mr Fabrice DUPARC	HCN	Anatomie - Chirurgie orthopédique et traumatologie
Mr Eric DURAND	HCN	Cardiologie
Mr Bertrand DUREUIL	HCN	Anesthésiologie et réanimation chirurgicale
Mme Hélène ELTCHANINOFF	HCN	Cardiologie
Mr Thierry FREBOURG	UFR	Génétique
Mr Pierre FREGER	HCN	Anatomie - Neurochirurgie
Mr Jean François GEHANNO	HCN	Médecine et santé au travail
Mr Emmanuel GERARDIN	HCN	Imagerie médicale
Mme Priscille GERARDIN	HCN	Pédopsychiatrie
Mr Michel GODIN (<i>surnombre</i>)	HB	Néphrologie
M. Guillaume GOURCEROL	HCN	Physiologie
Mr Dominique GUERROT	HCN	Néphrologie
Mr Olivier GUILLIN	HCN	Psychiatrie Adultes
Mr Didier HANNEQUIN	HCN	Neurologie
Mr Fabrice JARDIN	CB	Hématologie
Mr Luc-Marie JOLY	HCN	Médecine d'urgence
Mr Pascal JOLY	HCN	Dermato - Vénéréologie
Mme Annie LAQUERRIERE	HCN	Anatomie et cytologie pathologiques
Mr Vincent LAUDENBACH	HCN	Anesthésie et réanimation chirurgicale
Mr Joël LECHEVALLIER	HCN	Chirurgie infantile
Mr Hervé LEFEBVRE	HB	Endocrinologie et maladies métaboliques
Mr Thierry LEQUERRE	HB	Rhumatologie
Mme Anne-Marie LEROI	HCN	Physiologie
Mr Hervé LEVESQUE	HB	Médecine interne
Mme Agnès LIARD-ZMUDA	HCN	Chirurgie Infantile
Mr Pierre Yves LITZLER	HCN	Chirurgie cardiaque
Mr Bertrand MACE	HCN	Histologie, embryologie, cytogénétique
M. David MALTETE	HCN	Neurologie
Mr Christophe MARGUET	HCN	Pédiatrie
Mme Isabelle MARIE	HB	Médecine interne
Mr Jean-Paul MARIE	HCN	Oto-rhino-laryngologie
Mr Loïc MARPEAU	HCN	Gynécologie - Obstétrique

Mr Stéphane MARRET	HCN	Pédiatrie
Mme Véronique MERLE	HCN	Epidémiologie
Mr Pierre MICHEL	HCN	Hépatogastro-entérologie
M. Benoit MISSET	HCN	Réanimation Médicale
Mr Jean-François MUIR (<i>surnombre</i>)	HB	Pneumologie
Mr Marc MURAINÉ	HCN	Ophtalmologie
Mr Philippe MUSETTE	HCN	Dermatologie - Vénérologie
Mr Christophe PEILLON	HCN	Chirurgie générale
Mr Christian PFISTER	HCN	Urologie
Mr Jean-Christophe PLANTIER	HCN	Bactériologie - Virologie
Mr Didier PLISSONNIER	HCN	Chirurgie vasculaire
Mr Gaëtan PREVOST	HCN	Endocrinologie
Mr Bernard PROUST	HCN	Médecine légale
Mr Jean-Christophe RICHARD (<i>détachement</i>)	HCN	Réanimation médicale - Médecine d'urgence
Mr Vincent RICHARD	UFR	Pharmacologie
Mme Nathalie RIVES	HCN	Biologie du développement et de la reproduction
Mr Horace ROMAN	HCN	Gynécologie - Obstétrique
Mr Jean-Christophe SABOURIN	HCN	Anatomie - Pathologie
Mr Guillaume SAVOYE	HCN	Hépatogastrologie
Mme Céline SAVOYE-COLLET	HCN	Imagerie médicale
Mme Pascale SCHNEIDER	HCN	Pédiatrie
Mr Michel SCOTTE	HCN	Chirurgie digestive
Mme Fabienne TAMION	HCN	Thérapeutique
Mr Luc THIBERVILLE	HCN	Pneumologie
Mr Christian THUILLEZ (<i>surnombre</i>)	HB	Pharmacologie
Mr Hervé TILLY	CB	Hématologie et transfusion
M. Gilles TOURNEL	HCN	Médecine Légale
Mr Olivier TROST	HCN	Chirurgie Maxillo-Faciale
Mr Jean-Jacques TUECH	HCN	Chirurgie digestive
Mr Jean-Pierre VANNIER (<i>surnombre</i>)	HCN	Pédiatrie génétique
Mr Benoît VEBER	HCN	Anesthésiologie - Réanimation chirurgicale
Mr Pierre VERA	CB	Biophysique et traitement de l'image
Mr Eric VERIN	HB	Service Santé Réadaptation
Mr Eric VERSPYCK	HCN	Gynécologie obstétrique
Mr Olivier VITTECOQ	HB	Rhumatologie
Mr Jacques WEBER	HCN	Physiologie

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES – PRATICIENS HOSPITALIERS

Mme Noëlle BARBIER-FREBOURG	HCN	Bactériologie – Virologie
Mme Carole BRASSE LAGNEL	HCN	Biochimie
Mme Valérie BRIDOUX HUYBRECHTS	HCN	Chirurgie Vasculaire
Mr Gérard BUCHONNET	HCN	Hématologie
Mme Mireille CASTANET	HCN	Pédiatrie
Mme Nathalie CHASTAN	HCN	Neurophysiologie
Mme Sophie CLAEYSSENS	HCN	Biochimie et biologie moléculaire
Mr Moïse COEFFIER	HCN	Nutrition
Mr Manuel ETIENNE	HCN	Maladies infectieuses et tropicales
Mr Serge JACQUOT	UFR	Immunologie
Mr Joël LADNER	HCN	Epidémiologie, économie de la santé
Mr Jean-Baptiste LATOUCHE	UFR	Biologie cellulaire
Mr Thomas MOUREZ	HCN	Virologie
Mme Muriel QUILLARD	HCN	Biochimie et biologie moléculaire
Mme Laëtitia ROLLIN	HCN	Médecine du Travail
Mr Mathieu SALAUN	HCN	Pneumologie
Mme Pascale SAUGIER-VEBER	HCN	Génétique
Mme Anne-Claire TOBENAS-DUJARDIN	HCN	Anatomie
Mr David WALLON	HCN	Neurologie

PROFESSEUR AGREGÉ OU CERTIFIÉ

Mme Dominique LANIEZ	UFR	Anglais – retraite 01/10/2016
Mr Thierry WABLE	UFR	Communication

II - PHARMACIE

PROFESSEURS

Mr Thierry BESSON	Chimie Thérapeutique
Mr Jean-Jacques BONNET	Pharmacologie
Mr Roland CAPRON (PU-PH)	Biophysique
Mr Jean COSTENTIN (Professeur émérite)	Pharmacologie
Mme Isabelle DUBUS	Biochimie
Mr Loïc FAVENNEC (PU-PH)	Parasitologie
Mr Jean Pierre GOULLE (Professeur émérite)	Toxicologie
Mr Michel GUERBET	Toxicologie
Mme Isabelle LEROUX - NICOLLET	Physiologie
Mme Christelle MONTEIL	Toxicologie
Mme Martine PESTEL-CARON (PU-PH)	Microbiologie
Mme Elisabeth SEGUIN	Pharmacognosie
Mr Rémi VARIN (PU-PH)	Pharmacie clinique
Mr Jean-Marie VAUGEUIS	Pharmacologie
Mr Philippe VERITE	Chimie analytique

MAITRES DE CONFERENCES

Mme Cécile BARBOT	Chimie Générale et Minérale
Mr Jérémy BELLIEN (MCU-PH)	Pharmacologie
Mr Frédéric BOUNOURE	Pharmacie Galénique
Mr Abdeslam CHAGRAOUI	Physiologie
Mme Camille CHARBONNIER (LE CLEZIO)	Statistiques
Mme Elizabeth CHOSSON	Botanique
Mme Marie Catherine CONCE-CHEMTOB	Législation pharmaceutique et économie de la santé
Mme Cécile CORBIERE	Biochimie
Mr Eric DITTMAR	Biophysique
Mme Nathalie DOURMAP	Pharmacologie
Mme Isabelle DUBUC	Pharmacologie
Mme Dominique DUTERTE- BOUCHER	Pharmacologie
Mr Abdelhakim ELOMRI	Pharmacognosie

Mr François ESTOUR	Chimie Organique
Mr Gilles GARGALA (MCU-PH)	Parasitologie
Mme Nejla EL GHARBI-HAMZA	Chimie analytique
Mme Marie-Laure GROULT	Botanique
Mr Hervé HUE	Biophysique et mathématiques
Mme Laetitia LE GOFF	Parasitologie – Immunologie
Mme Hong LU	Biologie
Mme Marine MALLETER	Toxicologie
Mme Sabine MENAGER	Chimie organique
Mme Tiphaine ROGEZ-FLORENT	Chimie analytique
Mr Mohamed SKIBA	Pharmacie galénique
Mme Malika SKIBA	Pharmacie galénique
Mme Christine THARASSE	Chimie thérapeutique
Mr Frédéric ZIEGLER	Biochimie

PROFESSEURS ASSOCIES

Mme Cécile GUERARD-DETUNCQ	Pharmacie officinale
Mr Jean-François HOUVET	Pharmacie officinale

PROFESSEUR CERTIFIE

Mme Mathilde GUERIN	Anglais
----------------------------	---------

ASSISTANT HOSPITALO-UNIVERSITAIRE

Mme Sandrine DAHOT	Bactériologie
---------------------------	---------------

ATTACHES TEMPORAIRES D'ENSEIGNEMENT ET DE RECHERCHE

Mr Souleymane ABDOUL-AZIZE	Biochimie
Mme Hanane GASMI	Galénique
Mme Caroline LAUGEL	Chimie organique
Mr Romy RAZAKANDRAINIBE	Parasitologie

LISTE DES RESPONSABLES DES DISCIPLINES PHARMACEUTIQUES

Mme Cécile BARBOT	Chimie Générale et minérale
Mr Thierry BESSON	Chimie thérapeutique
Mr Roland CAPRON	Biophysique
Mme Marie-Catherine CONCE-CHEMTOB	Législation et économie de la santé
Mme Elisabeth CHOSSON	Botanique
Mr Jean-Jacques BONNET	Pharmacodynamie
Mme Isabelle DUBUS	Biochimie
Mr Loïc FAVENNEC	Parasitologie
Mr Michel GUERBET	Toxicologie
Mr François ESTOUR	Chimie organique
Mme Isabelle LEROUX-NICOLLET	Physiologie
Mme Martine PESTEL-CARON	Microbiologie
Mme Elisabeth SEGUIN	Pharmacognosie
Mr Mohamed SKIBA	Pharmacie galénique
Mr Rémi VARIN	Pharmacie clinique
Mr Philippe VERITE	Chimie analytique

III – MEDECINE GENERALE

PROFESSEUR

Mr Jean-Loup HERMIL	UFR	Médecine générale
----------------------------	-----	-------------------

PROFESSEURS ASSOCIES A MI-TEMPS

Mr Emmanuel LEFEBVRE	UFR	Médecine Générale
-----------------------------	-----	-------------------

Mme Elisabeth MAUVIARD	UFR	Médecine générale
-------------------------------	-----	-------------------

Mr Philippe NGUYEN THANH	UFR	Médecine générale
---------------------------------	-----	-------------------

MAITRE DE CONFERENCES ASSOCIE A MI-TEMPS

Mr Pascal BOULET	UFR	Médecine générale
-------------------------	-----	-------------------

Mr Emmanuel HAZARD	UFR	Médecine Générale
---------------------------	-----	-------------------

Mme Lucile PELLERIN	UFR	Médecine générale
----------------------------	-----	-------------------

Mme Yveline SEVRIN	UFR	Médecine générale
---------------------------	-----	-------------------

Mme Marie Thérèse THUEUX	UFR	Médecine générale
---------------------------------	-----	-------------------

ENSEIGNANTS MONO-APPARTENANTS

PROFESSEURS

Mr Serguei FETISSOV (med)	Physiologie (ADEN)
Mr Paul MULDER (phar)	Sciences du Médicament
Mme Su RUAN (med)	Génie Informatique

MAITRES DE CONFERENCES

Mr Sahil ADRIOUCH (med)	Biochimie et biologie moléculaire (Unité Inserm 905)
Mme Gaëlle BOUGEARD-DENOYELLE (med)	Biochimie et biologie moléculaire (UMR 1079)
Mme Carine CLEREN (med)	Neurosciences (Néovasc)
M. Sylvain FRAINEAU (phar)	Physiologie (Inserm U 1096)
Mme Pascaline GAILDRAT (med)	Génétique moléculaire humaine (UMR 1079)
Mr Nicolas GUEROUT (med)	Chirurgie Expérimentale
Mme Rachel LETELLIER (med)	Physiologie
Mme Christine RONDANINO (med)	Physiologie de la reproduction
Mr Antoine OUVRARD-PASCAUD (med)	Physiologie (Unité Inserm 1076)
Mr Frédéric PASQUET	Sciences du langage, orthophonie
Mme Isabelle TOURNIER (med)	Biochimie (UMR 1079)

CHEF DES SERVICES ADMINISTRATIFS : Mme Véronique DELAFONTAINE

HCN - Hôpital Charles Nicolle

HB - Hôpital de BOIS GUILLAUME

CB - Centre Henri Becquerel

CHS - Centre Hospitalier Spécialisé du Rouvray

CRMPR - Centre Régional de Médecine Physique et de Réadaptation

SJ – Saint Julien Rouen

Par délibération en date du 3 mars 1967, la faculté a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

Le Serment d'Hippocrate

Au moment d'être admis(e) à exercer la médecine, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité.

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

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

J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences.

Je ne tromperai jamais leur confiance et n'exploiterai pas le pouvoir hérité des circonstances pour forcer les consciences.

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

Admis(e) dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me seront confiés. Reçu(e) à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs. Je ferai tout pour soulager les souffrances. Je ne prolongerai pas abusivement les agonies. Je ne provoquerai jamais la mort délibérément.

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

J'apporterai mon aide à mes confrères ainsi qu'à leurs familles dans l'adversité.

Que les hommes et mes confrères m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ; que je sois déshonoré(e) et méprisé(e) si j'y manque.

REMERCIEMENTS

Aux membres du jury qui ont accepté de juger ce travail

À notre présidente de thèse, Madame le Professeur Anne-Marie LEROI,
Vous nous faites l'honneur de présider le jury de cette thèse. Soyez assurée de toute notre reconnaissance et de notre profond respect.

À Monsieur le Professeur Jean-Loup HERMIL,
Nous vous remercions d'avoir accepté de juger notre travail et de nous avoir enseigné la médecine générale lors des 3 années d'internat notamment lors des enseignements dirigés. Veuillez trouver ici l'expression de notre reconnaissance et de notre profond respect.

À Monsieur le Docteur Joël LADNER,
Nous vous remercions d'avoir accepté de faire partie de notre jury et de nous avoir aidé à comprendre, avec le Docteur TAVOLACCI, le monde obscur de la lecture critique d'articles via votre ouvrage pendant l'externat. Veuillez trouver ici l'expression de notre reconnaissance et de notre profond respect.

À Monsieur le Docteur Matthieu SCHUERS,
Nous te remercions d'avoir rejoint notre jury en cours de route. Nous te sommes reconnaissants de nous avoir permis de participer à ce travail. Nous te présentons notre gratitude pour ton aide précieuse pendant ces 2 années.
Merci de m'avoir guidé lors de la présentation de notre étude à Grenoble au cours du CNGE (Jean).

À Madame le Docteur Eglantine FERRAND DEVOUGE,
Nous te remercions d'avoir été notre co-directrice de thèse et de nous avoir encadrés pendant toutes les étapes du projet. Merci pour ta disponibilité et ta sympathie.
Ce fut un plaisir d'avoir pu te remplacer sur le cabinet de Louviers (Jean).

À Madame le Docteur Marie-Pierre TAVOLACCI,

Nous vous remercions d'avoir été notre co-directrice de thèse. Nous vous sommes reconnaissants d'avoir pu bénéficier de vos corrections précieuses et de votre aide lors de l'analyse des données et résultats.

Merci de votre accueil durant mon stage au centre d'investigation clinique, ce fut une chance d'avoir pu profiter de votre formation (Morgane).

Merci à tous nos collègues croisés durant ces 3 ans d'internat

Co-internes, séniors, équipes paramédicales, maîtres de stage, confrères des différents cabinets, secrétaires, équipe du centre d'investigation clinique du CHU de Rouen.

Merci aux médecins ayant répondu à notre étude

Merci à nos relecteurs

Remerciements de Jean

À Hélène,

Ma fiancée qui me comble de bonheur depuis plus de 9 ans

À mes parents, Lise, Marion, Perrine et toute la famille

Pour avoir toujours été là et m'avoir soutenu toutes ces années

À François,

Pour m'avoir fait découvrir les joies du padel, des défaites au tennis et pour tes relectures de dernières minutes

À Henri,

Pour tes conseils de pro au poker

À toute ma belle-famille,

De la chance et la joie de faire partie des vôtres

À Adrien, Paul, Benoît, Popo, Maxence,

Pour toutes les soirées depuis la maternelle et en passant par le ghetto BG

À Nicolas,

Mon colocataire de toujours

À Aude, Marion, Pierre, Pauline C, Charles, Elisa, Pauline O, Alice et Arnaud

À nos prochaines soirées diaspora à la fée torchette

À Benoît, Noémie, Julia et Pierre,

Pour tous ces soirées vins, fromages et charcuteries passées et à venir

À Camille et Julien,

Pour les futurs restaurants et séjours au Cap Ferret

À Ludwig et Sarah,

Pour le plaisir de se retrouver et voisins en plus !

À Margaux et Fred,

Même si vous êtes à Limoges, je casserais bien encore une vitre pour venir vous voir

À Louis et Lucile,

Pour nos soirées rouennaises et maintenant nantaises

À Bruno et Lucie

Pour tous les cafés et bons moments passés ensemble

À Morgane,

Ma Super Co-thésarde

À tous ceux que j'ai oubliés...

Remerciements de Morgane

À toutes les personnes qui ont été présentes pour moi durant ces 10 années d'études de médecine, chacune à votre façon, vous m'avez permise d'en arriver là

À mes parents,

Pour votre soutien depuis le début, pour y avoir cru avant moi

À ma sœur Camille, à mon frère Nicolas,

Fière de ce que vous devenez

À vous 4, dur dur de devoir mettre des mots sur une évidence, je vous aime

À la famille,

Mamie Martine, Tata, Louise et Mathilde, Josette et Joël, Papi et Brigitte

Une pensée particulière à Mamie Odette...

À Anne,

Une amitié à part et précieuse

À Elsa,

Malgré la distance...

Aux copains de lycée : Caroline, Elodie, Margot, Paul, Xavier et aux rencontres réalisées à travers eux : Hélène, Caroline, Pierre, Vincent

À ces nombreux moments passés et à venir

À Stéphanie, Olivier et Thomas,

Pour tous ces restos et ces semaines de vacances

À mes baroudeuses, Anne-Lise et Claire,

La liste des voyages est encore longue !

Merci pour cette belle amitié

Ainsi qu'à Anouk et PV

À Jean,

Co-externe puis co-interne et co-thésard, ce fut un grand plaisir de travailler avec toi

**Désir de Participation à la Recherche des Médecins
Généralistes
L'étude DéPaR-MG**

Ce manuscrit de thèse comporte une introduction longue et sa propre bibliographie puis une thèse-article avec également sa propre bibliographie.

Cette étude a fait l'objet d'une communication orale au Congrès National des Généralistes Enseignants (CNGE) en novembre 2016 et fera l'objet d'un poster au CNGE en novembre 2017.

Cette étude a été traduite en anglais (Annexe 1) dans la perspective d'une publication dans une revue internationale.

LISTE DES ABREVIATIONS

CHU : Centre Hospitalo-Universitaire
CNGE : Collège National des Généralistes Enseignants
CNRS : Centre National de Recherche Scientifique
CSP : Code de la Santé Publique
DMG : Département de Médecine Générale
DUMG : Département Universitaire de Médecine Générale
EBM : Evidence Based Medicine
EGPRN : European General Practice Research Network
EPP : Evaluation des Pratiques Professionnelles
FMC : Formation Médicale Continue
HPST : Hôpital Patient Santé Territoire
IC : Intervalle de Confiance
INSERM : Institut National de la Santé Et de la Recherche Médicale
IRMG : Institut de Recherche en Médecine Générale
MG : Médecin Généraliste
MSU : Maître de Stage Universitaire
NHS : National Health Service
OMS : Organisation Mondiale de la Santé
OR : Odds Ratio
ORL : Oto Rhino Laryngé
RCGP : Royal College of General Practitioners
SFMG : Société Française de Médecine Générale
SFTG : Société de Formation Thérapeutique du Généraliste
SROS : Schéma Régional de l'Offre de Soins
UFR : Unité de Formation et de Recherche
URML : Union Régionale des Médecins Libéraux
WONCA : World Organization of National Colleges, Academies and academic associations of general Practitioners

TABLE DES MATIERES

CONTEXTE	21
1. Historique	21
1.1. Histoire et définitions de la médecine générale	21
1.2. Les caractéristiques du médecin généraliste	23
1.3. Les « producteurs de recherche » en médecine générale en France	24
1.4. La production scientifique française en médecine générale	26
1.5. La recherche en médecine générale au Royaume-Uni.....	28
1.6. La recherche en médecine générale aux Pays-Bas.....	29
2. Rationnel pour développer la recherche en médecine générale	29
2.1. Le carré de White : écologie unique.....	29
2.2. Premier recours au soin.....	31
2.3. Evidence Based Medicine.....	31
2.4. Spécificité de la médecine générale	32
2.5. L'étude DéPaR-MG.....	34
REFERENCES.....	36
ARTICLE	39
RESUME	39
INTRODUCTION.....	40
METHODE	41
RESULTATS	44
DISCUSSION.....	46
CONCLUSION	51
Figure 1. Flow chart.....	52
Tableau 1. Description de la population et analyse uni et multivariée	53
Figure 2. Conditions de participation à la recherche	54
Figure 3. Thèmes et spécialités d'études souhaitées.....	55
Figure 4. Motifs de refus de participation à la recherche.....	56
REFERENCES.....	57
ANNEXES	60
Annexe 1. Article en anglais	60
Annexe 2. Citations	79
Annexe 3. Questionnaire en format papier	82
Annexe 4. Accord du comité éthique.....	84
Annexe 5. Caractéristiques des médecins généralistes répondants	85
Annexe 6. Types d'études expérimentées et souhaitées	86
RESUME	87

1. Historique

Les soins de santé primaire constituent le premier niveau de contact médical de la population avec le système de santé sur un territoire de proximité. La médecine générale est la spécialité clinique orientée vers les soins primaires. Elle développe une approche globale, centrée sur le patient, dans une dimension biopsychosociale. Les médecins généralistes (MG) contribuent à cette offre de soins ambulatoires et assurent pour les patients la prévention, le dépistage, le traitement et le suivi des maladies ainsi que l'éducation pour la santé. Ils participent à la continuité des soins, à l'orientation du patient dans le système de soins et à la coordination des soins nécessaires au patient.

1.1. Histoire et définitions de la médecine générale

Historiquement, la médecine s'exerçait en France sur le mode des soins de santé primaire ou soins de premier recours. Suite à la loi Debré de 1958, la création des centres hospitaliers universitaires (CHU) a permis l'essor des soins tertiaires et a mis la recherche au centre du système hospitalo-universitaire. L'accès aux spécialités médicales depuis la réforme de l'internat en 1982, a favorisé le développement des soins secondaires.

Les recommandations pour la pratique clinique, qui placent le MG comme « pivot de l'organisation des soins centrés sur le patient » ne sont pas toujours traduites dans les faits. En 2008, une mission d'information parlementaire (1) constatait que « faute d'un pilotage efficace de l'offre de soins de premier recours, les inégalités d'accès aux soins s'accroissent » et proposait de « structurer l'offre de soins de premier recours pour les rendre plus efficaces et plus attractifs pour les professionnels ». Il est donc nécessaire de repenser la place des soins de santé primaire et le rôle de la médecine générale.

Au niveau international, la médecine générale s'était progressivement développée avec les créations du RCGP (Royal College of General Practitioners) au Royaume-Uni en 1952 et de la WONCA (World Organization of National Colleges, Academies of general practitioners) en 1972. Il s'en était suivi la création de la première

définition de la médecine générale par Leeuwenhorst en 1974 dans sa déclaration « The General Practitioner in Europe » (2) (Annexe 2).

À cette époque, la discipline de la médecine générale n'en était qu'à ses débuts, plus particulièrement en ce qui concerne son enseignement et la recherche. Durant les 40 dernières années, la société a changé et le rôle du patient a pris plus d'importance. L'opinion du clinicien n'est plus tenue comme sacro-sainte et un nouveau dialogue s'est instauré entre les consommateurs et les fournisseurs de soins de santé. Le futur MG doit non seulement prendre en compte ce changement mais aussi être capable d'évoluer dans un tel environnement. Il doit être impliqué dans le développement continu du système de santé.

L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), lors de la conférence d'Alma Ata en 1978 (3), a positionné les soins de santé primaire comme des soins de santé essentiels, rendus universellement accessibles à tous les individus (Annexe 2).

Bernard Gay, en 1995, lors d'une conférence à Strasbourg (4), a proposé un modèle théorique de la médecine générale conçu comme un modèle global, ouvert sur l'extérieur, qui considère la maladie comme la résultante de facteurs organiques, humains et environnementaux. Il en émet plusieurs grands principes (Annexe 2) dont « une démarche diagnostique orientée par la faible prévalence des maladies graves », « une intervention au stade précoce des maladies », et « la gestion simultanée de plaintes et de pathologies multiples ». Ce sont des aspects cruciaux de la médecine générale, qui s'intéresse aux personnes (contrairement à une approche basée sur les organes et/ou les pathologies), et qui est orientée vers la normalité (contrairement à l'orientation vers l'anormal des soins de seconde ligne). Cependant, les MG rencontrent et doivent aussi gérer les maladies graves et non différenciées à un stade précoce.

En 1998, l'OMS qualifie la médecine générale selon sept caractéristiques : générale, continue, globale, coordonnée, collaboratrice, orientée vers la famille et vers la communauté.

Olesen, en 2000, (5) a déclaré que la définition originale de Leeuwenhorst était dépassée et expliquaient que chaque personne devrait être traitée non comme une entité biomédicale isolée, mais plutôt comme un individu unique de la société (Annexe 2).

Les MG devraient à tout moment être en mesure d'adopter une approche scientifique explicite, simultanée et interactive d'un problème à résoudre. Cette approche pourrait se développer selon trois perspectives : biomédicale, psychologique et sociale. Les MG devraient être en mesure de les combiner pour atteindre le but recherché. Ainsi, il apparaît nécessaire d'adopter une approche davantage centrée sur le patient, se reflétant dans la recherche, l'enseignement, la formation et le travail clinique quotidien. Les MG devraient trouver de meilleures façons de rendre compte de leurs recherches qualitatives dans les revues générales figurant dans les revues médicales indexées reconnues.

Lors d'une présentation à la réunion du RCGP en 2001 (6), Van Weel a mis en évidence le besoin de développement académique pour assurer le transfert des connaissances, développer des méthodes qui répondaient aux besoins spécifiques de la médecine générale et pour explorer l'efficacité des soins fournis par celle-ci. Il a également souligné l'importance du besoin d'une culture commune de l'enseignement, de la recherche et de la formation.

En 2002, la WONCA Europe (7) a identifié la médecine générale comme « une spécialité clinique orientée vers les soins primaires » et l'a définie comme « une discipline scientifique et universitaire, avec son propre contenu d'enseignement, sa recherche, ses niveaux de preuves et sa pratique ».

L'OMS a posé à nouveau en 2008 la question du renouveau des soins de santé primaire et a conclu : « Maintenant plus que jamais » (8).

En France, la loi Hôpital Patient Santé Territoire (HPST) en 2009 a intégré les soins de premiers recours dans le Schéma Régional de l'Offre de Soin (SROS) et a précisé les missions de premiers recours des MG. (9)

1.2. Les caractéristiques du médecin généraliste

La conférence de WONCA Europe de 2002 a énoncé les onze caractéristiques centrales définissant la discipline et que chaque MG devrait adopter. Elles peuvent être regroupées en six compétences fondamentales comme le montre l'arbre ci-dessous (Figure 1).

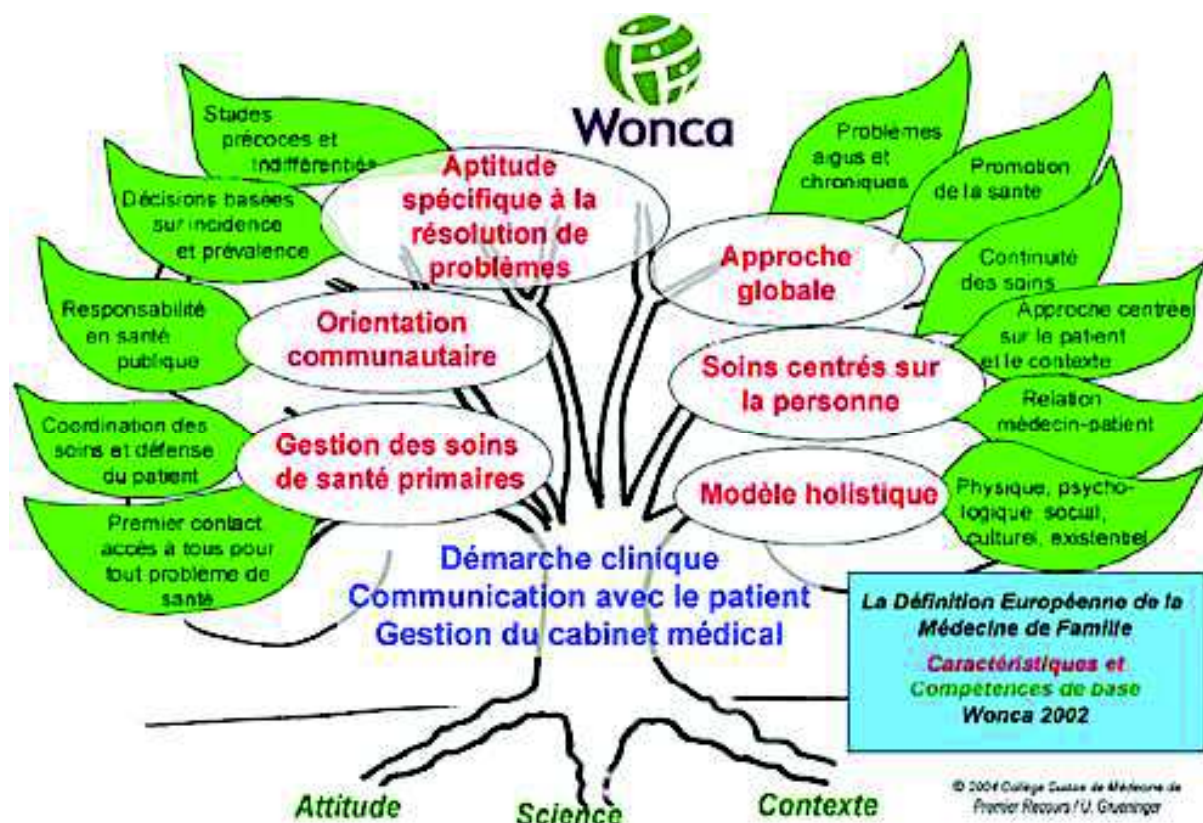


Figure 1. Les caractéristiques et compétences de base selon la WONCA

La WONCA souligne trois dimensions fondamentales : contextuelle (de la personne, la famille, la communauté et la culture), comportementale (basée sur les capacités professionnelles du MG, ses valeurs et son éthique) et scientifique. Elle souligne l'approche critique basée sur la recherche qui doit être maintenue à l'aide d'une formation continue.

1.3. Les « producteurs de recherche » en médecine générale en France

Gérard de Pouvourville, directeur de recherche au CNRS (Centre National de Recherche Scientifique), dans son rapport de 2006 au ministre de la santé (10), a identifié les « trois grands producteurs de recherche » en médecine générale en France.

1.3.1. Les Départements Universitaires de Médecine Générale

Outre les enseignants généralistes, les Départements Universitaires de Médecine Générale (DUMG) mobilisent les étudiants de troisième cycle et se servent de la

rédaction de la thèse d'exercice comme support principal de production de connaissance scientifique.

La création de la filière universitaire de médecine générale depuis la loi du 8 février 2008 permet d'inciter plus de jeunes MG à acquérir une formation à la recherche, et donc à devenir plus tard des investigateurs intéressés, avisés, et expérimentés dans le cadre de leur pratique.

1.3.2. Les sociétés savantes

Les sociétés savantes de médecine générale sont un deuxième lieu de production de recherche. Elles ont une double fonction de formation continue et de recherche. La vocation nationale et la visibilité de trois de ces associations est particulièrement à souligner : la Société Française de Médecine Générale (la SFMG), la Société Française de Thérapeutique Généraliste (SFTG) et le Collège National des Généralistes Enseignants (CNGE).

- La SFMG

La SFMG est la plus ancienne des trois. Elle a été créée en 1973, avec un projet scientifique affirmé en se fondant sur les travaux de recherche d'un professeur de médecine générale autrichien, Robert Braun. Ceux-ci ont permis d'établir un dictionnaire sémiologique: le « Dictionnaire des Résultats de Consultation ».

Elle est également à l'origine de la création de l'Observatoire de Médecine Générale qui, depuis 1993, recense des informations épidémiologiques sur les pathologies et leur prise en charge en ville.

Elle fait partie aussi des membres de la WONCA.

- La SFTG

La SFTG, fondée en 1977, a une vocation principale de formation continue. Elle fonctionne comme un réseau national fédérant des groupes locaux.

- Le CNGE

Le CNGE est une instance représentative de l'ensemble des enseignants de médecine générale, des professeurs associés aux maîtres de stage. Le CNGE a pour objectif d'améliorer la formation initiale et continue des MG.

Le CNGE est associé à l'Institut de Recherche en Médecine Générale (IRMG) pour poursuivre des travaux dans un réseau de recherche national commun. Ces réseaux et ces travaux se sont appuyés en priorité sur le réseau local ou national des MSU, principalement pour des raisons de facilité de contact.

Le CNGE est membre de la WONCA, et membre fondateur de sa branche européenne, l'European Society of General Practice/ Family Medicine. Il anime la revue Exercer.

1.3.3. Réseaux locaux

Un troisième type de lieux de production de recherches réalisées par des MG est constitué d'un grand nombre de réseaux locaux, de tailles et de finalités diverses comme l'Atelier de Recherche en Médecine générale (Bobigny), l'Association Pour l'Evaluation de la Qualité (Rennes), l'Association pour le Développement de la Recherche en Médecine Générale (Nantes), le Réseau Epidémiologique Lorrain (Nancy), le Collège Parisien de Médecine Générale (Paris).

Mais ces réseaux sont souvent confrontés à un manque de ressources et de financements pouvant entraîner un recrutement plus faible et ainsi des biais d'échantillonnage.

1.4. La production scientifique française en médecine générale

Levasseur et Schweyer ont analysé en 2001 (11) les articles de recherche en médecine générale publiés dans trois revues françaises : la revue Exercer, (1990-2000) la revue du Praticien - Médecine Générale (1990-2000) et le Concours Médical (1997-2000). Ces trois revues sont les supports des publications privilégiées par les MG français. Les auteurs ont identifié cinq thèmes principaux: l'épidémiologie, les sciences médicales (analyse des pratiques, audit, prise en charge des patients, qualité des soins), sciences sociales et politiques, méthodologie, théorisation. Le thème le plus fréquent était celui de l'analyse des pratiques en cabinet de ville. Par ailleurs, l'analyse des revues a conduit à dénombrer 271 articles sur onze ans, et 161 premiers auteurs différents. Douze auteurs ont publié quatre articles et plus sur la période d'étude, une vingtaine entre deux et trois articles, les autres publications étaient uniques, ce qui a conduit les auteurs à parler d'une production dispersée, ne reposant pas sur une stratégie régulière de production de recherche. Enfin, les

auteurs ont identifié quatre UFR (Unité de Formation et de Recherche) de médecine se distinguant des autres: Nantes, Bichat, Lyon et Paris V.

Le Comité d'Interface de l'INSERM (Institut National de la Santé Et de la Recherche Médicale) en 2006 (10) a également réalisé un travail d'analyse portant sur la période de 1997 à 2000 et sur deux supports de publications : la Revue du Praticien - Médecine Générale et Exercer. L'analyse a porté sur 114 articles, qui ont été classés en fonction de la nature du travail réalisé et des méthodes utilisées (Tableau 1).

Type de recherche	%
Epidémiologie Caractérisation de l'état de santé d'une population	10%
Recherche clinique-aide à la décision Evaluation de stratégies diagnostiques et thérapeutiques- Elaboration/ Evaluation d'outils d'aide à la décision	16%
Relation médecin-malade Caractérisation de la dimension psychothérapeutique de la relation aux soins	7%
Observations cliniques Description de cas cliniques	2%
Prévention et promotion de la santé Mise en place/évaluation d'actions de dépistage ou de promotion de la santé	11%
Organisation des soins de première ligne Description du domaine d'intervention du MG en soins de première ligne Interfaces entre le MG et les autres acteurs du système de soins	6%
Conditions d'exercice Aspects démographiques et économique de la pratique généraliste	8%
Spécificités de la pratique Caractérisation de la nature et de la spécificité des problèmes de santé des populations traités par le MG	32%
Autres	8%

Tableau 1. Caractéristiques des types de recherche de MG réalisées sur la période 1997-2000 dans *la Revue du Praticien-Médecine générale et Exercer*

On observe une prépondérance de travaux portant sur l'identification des spécificités de la pratique généraliste, avec en second rang des travaux de recherche clinique et d'évaluation de soins, puis de prévention et de promotion pour la santé, ainsi que des travaux d'épidémiologie. Plus de la moitié des études sont de natures descriptives, un tiers correspond à des études d'évaluation avec un dispositif expérimental.

Les travaux de recherche réalisés par les MG sont également diffusés sous forme de documents de recherche de sociétés savantes ou de réseaux tels les Documents de Recherche de la SFMG ou les Cahiers de l'Atelier de Recherche en Médecine Générale.

En revanche, les publications dans une revue de langue anglaise restent très marginales. La maîtrise de l'anglais écrit est sans doute un obstacle important, encore aujourd'hui, bien qu'un petit nombre de MG chercheurs aient rejoint l'European General Practice Research Network (EGPRN), qui relève de la branche européenne de la WONCA.

On peut souligner deux travaux français récents de grande ampleur en soins primaires soutenus par le Collège National des Généralistes Enseignants (CNGE) : les études ECOGEN en 2014 (12) et ESCAPE en 2013 (13).

L'étude ECOGEN a étudié pendant une période de cinq mois (de décembre 2011 à avril 2012) via 54 internes investigateurs répartis sur 27 facultés de médecine le contenu de plus de 20 000 consultations de médecine générale pour évaluer l'ensemble des motifs de recours aux soins et des problèmes de santé en soins primaires.

L'étude ESCAPE a évalué une intervention auprès de patients hypertendus à haut risque cardiovasculaire traités par 257 généralistes grâce au réseau des MSU.

De nombreux pays, notamment les Pays-Bas et le Royaume-Uni, mènent depuis longtemps des travaux de recherche basés sur des observatoires en soins primaires (14, 15).

1.5. La recherche en médecine générale au Royaume-Uni.

Le Royal College of General Practitioners (RCGP), fondé en 1952, est à l'origine d'une démarche de recherche en médecine générale. Un comité de la recherche a été créé en 1953, dans le but d'encourager les MG adhérents au RCGP à mener des travaux à partir de leurs cabinets, coordonnés au niveau national par le Collège. La tradition d'une recherche épidémiologique et de santé publique en médecine de première ligne est ancienne au Royaume-Uni, où la première chaire universitaire de médecine générale a été fondée en 1963. La recherche en soins primaires a connu un essor à la fin des années 90, suite à la publication du rapport du Professeur David Mant (16), directeur de la recherche et du développement au NHS (National Health

Service), mettant en évidence un sous-investissement de la recherche dans le domaine des soins primaires.

A l'issue de ce rapport, un plan ambitieux de développement sur cinq ans a été mis en œuvre par le Ministère de la Santé, avec une série d'actions à trois niveaux : l'investissement dans la formation des professionnels à la recherche, l'investissement dans les infrastructures de la recherche, et le financement des travaux de recherche.

1.6. La recherche en médecine générale aux Pays-Bas

L'investissement initial s'est fait sur la formation universitaire à partir des années 60 avec la création de départements universitaires de médecine générale. Ils se sont appuyés sur des réseaux de cabinets de ville.

Puis la recherche en médecine générale s'est développée essentiellement dans les années 80 via un programme de financement, par le *Medical Institute*, dédié spécifiquement à la médecine générale.

2. Rationnel pour développer la recherche en médecine générale

Selon les principes de la médecine factuelle, les décisions des soignants s'appuient en partie sur les résultats de la recherche. Les données actuelles de la science médicale sont le plus souvent issues d'études hospitalières, basées sur une population sélectionnée par rapport à la population générale présentant la même pathologie comme nous le montre le carré de White

2.1. Le carré de White : écologie unique

La nécessité de développer la recherche en soins primaires a été soutenue par White et al. en 1961 (17) dans le *New England Journal of Medicine*, avec un article intitulé « The Ecology of Medical Care ». En se fondant sur plusieurs sources, les auteurs ont estimé pour les États-Unis et la Grande-Bretagne que sur une population de 1 000 habitants exposés à un problème de santé, 750 signalaient une maladie, 250 consultaient un médecin, 9 étaient hospitalisés, 5 dirigés vers un autre médecin et 1 hospitalisé dans un centre universitaire. Le carré de White mettait le doigt sur une anomalie de la formation du médecin : l'enseignement était réalisé dans les CHU

où seulement une personne sur 1000 était hospitalisée. La formation quasi exclusivement hospitalière des étudiants en médecine porte donc sur une partie très réduite des problèmes de santé de la population. Ces données confirment la nécessité de former les futurs généralistes, mais aussi les étudiants des autres spécialités, à l'ensemble des problèmes de santé des patients, y compris les plus courants, et à la symptomatologie non différenciée.

Les résultats de White présentés sous la forme de carrés emboîtés (Figure 2) ont permis de rééquilibrer la formation médicale et la recherche clinique de l'hôpital vers la médecine de première ligne aux Etats-Unis ainsi qu'en Grande Bretagne. Ceci a été réactualisé en 1997 (18) puis confirmé par Green en 2001 (19) (Annexe 2).

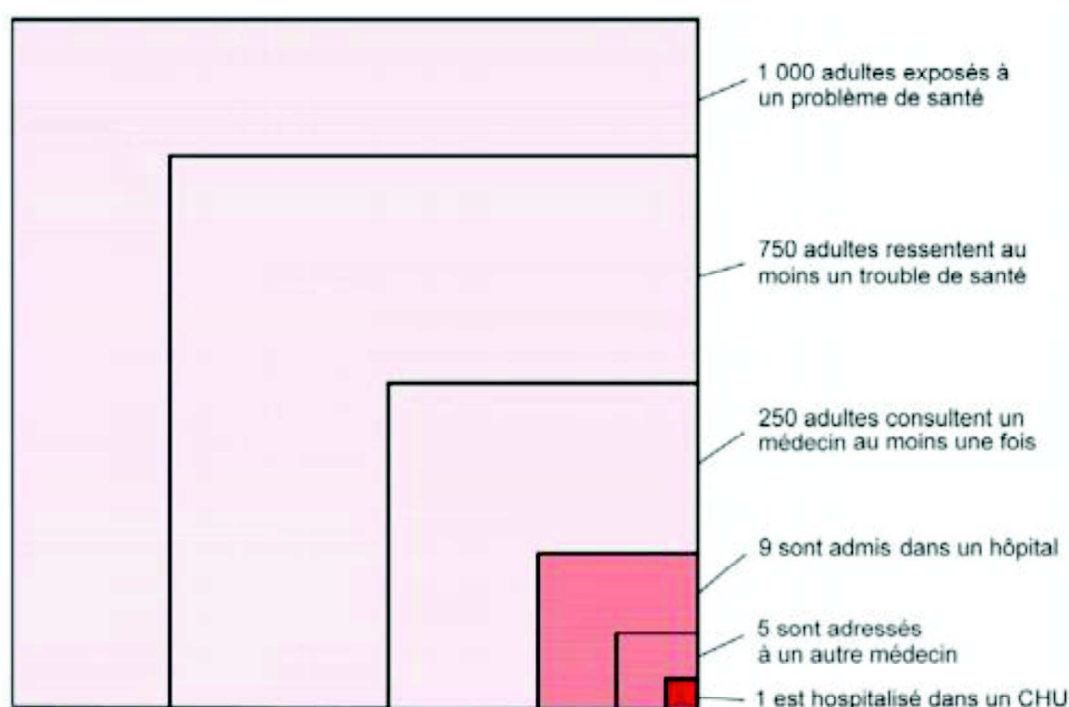


Figure 2. Carré de White

Le carré de White illustre une réalité bien utile pour comprendre le rôle de la médecine générale. La prise en charge en contexte de soins primaires sera nécessairement différente de celle réalisée dans un centre hospitalier universitaire car les patients ne sont pas les mêmes. Ainsi, la probabilité en soins primaires d'un risque de complication grave est en général faible, mais non nulle. Cette probabilité est bien supérieure lorsque le patient est hospitalisé. Ce modèle "d'écologie des soins de santé" révélé par White aide à prendre conscience que les démarches médicales du généraliste et de l'hospitalier sont différentes et inversées. La démarche diagnostique de l'hospitalier, grâce à la mobilisation de compétences

techniques, va consister à identifier la cause du trouble présenté par le patient. Celle du généraliste, qui est en amont, dans le Carré de White, s'organise prioritairement en fonction des fréquences de maladies et des risques à éviter.

2.2. Premier recours au soin

La médecine générale est la première ressource qui s'offre au patient lorsque l'automédication n'a pas permis de trouver une solution à son problème de santé.

La plupart des pays européens propose cette gradation de l'accès aux soins, le MG ayant un rôle de « gatekeeper » pour gérer le passage des soins primaires aux soins secondaires ou tertiaires. En France, la hiérarchisation du système de soins reste insuffisante alors que la mise en place du médecin traitant en 2004 était destinée à améliorer le parcours de soins du patient. L'intention était d'optimiser l'accès aux soins en réservant le recours aux soins secondaires et tertiaires aux situations n'ayant pas trouvé de solutions au niveau des soins primaires.

Starfield et ses collaborateurs ont démontré l'impact positif du renforcement des soins de santé primaire (20) : « les preuves des avantages d'un système de santé orienté sur les soins primaires sont fortes à travers une large variété de types d'études : ils assurent de meilleurs résultats de santé, à des coûts inférieurs et avec une équité plus grande »

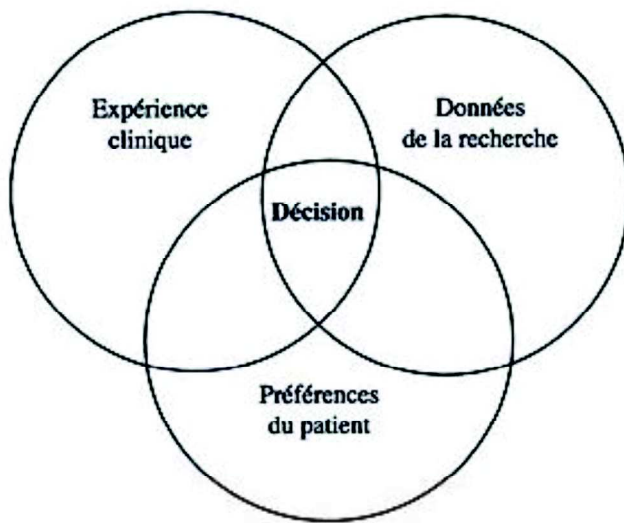
La littérature scientifique montre la corrélation entre le développement des soins de santé primaires et de meilleurs résultats sur les indicateurs de santé (morbidité et mortalité), une meilleure satisfaction des usagers et un moindre coût pour les systèmes de sécurité sociale. (21)

2.3. Evidence Based Medicine (EBM)

La recherche qui permet une médecine fondée sur des preuves (Evidence Based-Medicine) est une condition préalable pour assurer les meilleurs soins possibles aux patients.

La médecine fondée sur des preuves s'est progressivement imposée dans tous les pays développés. Durant les années 80, le terme EBM a été inventé par Gordon Guyat à la faculté de médecine de McMaster. Il peut être défini par l'utilisation consciencieuse, explicite et judicieuse des données de la science pour prendre une décision lors de la prise en charge d'un patient (22)

Cette prise de décision est issue d'un compromis entre 3 dimensions symbolisées en Figure 3 :



- L'expérience du clinicien, à savoir ses compétences en tant que médecin et clinicien, ainsi que sa capacité à réaliser le bon diagnostic, le bon traitement
- Les préférences du patient. Il est considéré dans sa globalité et son individualité. Ses représentations, son vécu, son expérience doivent être pris en compte
- Les données de la recherche. L'état des connaissances scientifiques à un moment donné.

Figure 3. Modèle de décision clinique basée sur des preuves

Comme l'explique Michel Vanmeerbeek (23) l'efficacité est directement corrélée aux compétences des professionnels, lesquelles dépendent de leur formation initiale et continue. Si l'expérience accumulée au fil des années permet d'affiner certains aspects de la pratique (le sens clinique par exemple), elle ne garantit pas une qualité optimale des soins en raison de l'évolution constante des connaissances et des techniques. Une corrélation négative a été montrée entre le nombre d'années de pratique et divers aspects qualitatifs : les connaissances, l'adhérence aux recommandations, les résultats de soins (mortalité, morbidité) (24, 25). Cette constatation peut s'expliquer d'une part par la résistance au changement et d'autre part par l'introduction relativement récente de l'EBM.

2.4. Spécificité de la médecine générale

La médecine générale ne se réduit pas à une partie des autres disciplines mise bout-à-bout, ni à une modalité d'exercice particulière comme le rappelle la conférence de WONCA en 2002 (7) en la décrivant comme une « discipline

universitaire et scientifique, avec son propre contenu éducatif, sa recherche, ses bases de données probantes et son activité clinique».

Les données actuelles de la science ne sont pas toujours issues des soins de santé primaires : elles s'appuient souvent sur les résultats d'études menées en soins secondaires ou tertiaires dont la transposition en médecine générale est problématique. En soins primaires, leur maladie n'est pas encore suffisamment développée, ils ont d'autres problèmes de santé concomitants, ou ils sont plus âgés que les patients dans les essais hospitaliers.

Ce décalage explique en partie la difficulté de mise en œuvre des recommandations pour la pratique clinique par les MG, qui ne les trouvent pas toujours adaptées à la réalité de terrain (26). La prévalence et l'incidence plus basses des maladies modifient le raisonnement clinique et la démarche décisionnelle, du fait de la diminution des valeurs prédictives positives ou négatives des signes ou des tests. Enfin, le comportement du patient intervient aussi dans la décision : son cadre de vie habituel et ses représentations de la maladie interfèrent dans son attitude vis-à-vis de sa santé et le MG doit en tenir compte dans sa prescription. (27)

Par exemple, des décisions telles que la prescription d'antibiotiques pour la sinusite aiguë, peuvent être affectées à la fois par la confiance du patient dans les antibiotiques mais aussi l'attitude défensive du MG vis à vis de ces derniers (28).

Faute de données de soins primaires, les recommandations pour la pratique clinique ne sont pas hiérarchisées en fonction du niveau d'intervention du professionnel de santé dans le système de soin. Cette adéquation insuffisante limite leur appropriation par les MG et leur mise en œuvre dans les situations cliniques face au patient.

En France, Gérard de Pouvourville a posé les bases du développement de la recherche en soins primaires(10) et a proposé les axes stratégiques nécessaires. La production de données issues de la pratique en médecine générale est essentielle pour alimenter les démarches diagnostiques et les stratégies thérapeutiques, ainsi que pour réduire l'écart entre les recommandations et les pratiques. Cette recherche en soins de santé primaire est aussi nécessaire pour fournir des indicateurs de terrain susceptibles d'influencer les décisions de santé publique.

Prendre en compte le contexte est d'une importance capitale en médecine générale. Les facteurs non médicaux tels que la relation médecin malade, l'environnement culturel, professionnel et socio-économique influent tous sur l'approche diagnostique et thérapeutique ainsi que sur le résultat final (29).

C'est toute la force de la médecine générale de pouvoir préciser au mieux les éléments de ce contexte. En effet, grâce à sa relation longitudinale avec les patients, le médecin de famille est à même d'analyser entre autres l'isolement social, le statut professionnel (chômage), la situation psychologique ou les changements d'environnement (30).

2.5. L'étude DéPaR-MG

Le recrutement des médecins pour participer à des études est un problème auquel est confrontée la plupart des équipes de recherche en soins primaires.

Le recrutement est souvent plus lent ou plus difficile que prévu, avec de nombreux essais qui n'atteignent pas le nombre d'inclus dans les délais et le financement initialement programmés.

Ainsi, une étude publiée sur 114 essais au Royaume-Uni (31) dans le contexte de soins de santé primaire, a révélé que seulement 31 % des essais ont rempli leur objectif de recrutement et que 45% ont recruté moins de 80% de leur cible. Il faut aussi souligner que 53% des essais ont requis une extension de leur délai d'inclusion.

Si la taille de l'échantillon cible n'est pas atteinte, les résultats ne seront plus fiables, non exploitables par manque de puissance. Si le recrutement doit être étendu pour atteindre la taille de l'échantillon nécessaire, le coût et la durée de l'étude seront majorés et l'utilisation des résultats dans la pratique clinique sera retardée.

Dans le cadre de la procédure de recrutement, l'intérêt des MG pour l'étude a été constamment souligné comme facteur associé à un succès de recrutement dans les études observationnelles (32), interventionnelles (33) ou qualitatives (34).

De ce fait, pour améliorer le recrutement, il est essentiel de connaître les intérêts des MG et les facteurs favorisant la recherche mais également les freins ou leurs motifs de refus de participer à la recherche en soins primaires. Ces derniers ont rarement été analysés. Les motifs de refus pourraient être riches d'informations sur les attitudes ou barrières empêchant le MG de participer à cette recherche.

Dans l'étude DRIM en 2010 (35), une équipe française s'était déjà intéressée à la façon dont les généralistes envisageaient de participer à la recherche en soins primaires avec leurs volontés et attentes vis à vis de celle-ci, ainsi qu'aux facteurs permettant d'encourager leur participation. Cette étude a été réalisée sur un

échantillon de MG de la région Rhône Alpes. Parmi les MG répondants, 29,9% étaient prêts à participer à de la recherche en soin primaire. La participation antérieure à des projets de recherche, une formation à la recherche, faire partie d'un réseau de recherche et un âge jeune étaient associés à une volonté de participation à la recherche.

C'est dans cette même démarche que les Départements de Médecine Générale (DMG) de Caen et de Rouen ont développé un projet de recherche commun appelé « DéPaR-MG » consistant à évaluer le « Désir de Participation à la Recherche des Médecins Généralistes » dans la région de Normandie avec un recueil plus exhaustif et la perspective de mettre en pratique la recherche en médecine générale après évaluation des conditions concrètes souhaitées.

Même si des structures existent à l'heure actuelle, ces dernières restent à l'échelle locale telle que l'observatoire régional de la santé de Basse-Normandie par exemple. Le projet actuel a pour ambition de constituer un réseau à plus grande échelle, qui permettrait de mener des études de plus grande envergure. Par ailleurs, les médecins sollicités pour les études réalisées par les internes ou les DMG sont souvent les mêmes médecins, appartenant au milieu universitaire, avec un risque de biais de sélection pour les études (échantillons spécifiques). L'objectif est donc d'élargir la population de médecins intéressés en incluant tous les généralistes installés de la région et en proposant également aux médecins remplaçants de participer.

Ensuite, avec l'accord des MG intéressés, nous avons voulu constituer des réseaux de MG investigateurs. Ces réseaux seraient d'abord organisés à l'échelle locale et chaque département universitaire serait titulaire de la base de données constituée pour son département. Toutefois, l'intérêt de cette étude commune est de permettre des projets de recherche plus poussés, avec la possibilité d'effectuer un recrutement de MG et de patients en soins primaires régional lorsque des projets se présenteraient et nécessiteraient un recrutement plus large.

REFERENCES

1. N° 1132 - Rapport d'information de M. Marc Bernier déposé en application de l'article 145 du règlement, par la commission des affaires culturelles, familiales et sociales, en conclusion des travaux d'une mission d'information sur l'offre de soins sur l'ensemble du territoire
2. Leeuwenhorst The General Practitioner In Europe: A statement by the working party appointed by the European Conference on the Teaching of General Practice, Netherlands 1974.
3. Declaration of Alma-Ata. International Conference on Primary Health Care, Alma-Ata, USSR, 1978.
4. Gay B. What are the basic principles to define general practice, Presentation to Inaugural Meeting of European Society of General Practice, Strasbourg, 1995.
5. Olesen F, Dickinson J, Hjortdahl P. General Practice-time for a new definition BMJ 2000; 320,354-357.
6. Van Weel C. The Impact of Science on the Future of Medicine:RCGP Spring Meeting, 2001.
7. WONCA Europe The European definition of general practice/family medicine, Geneva, Switzerland, 2002.
8. World Health Organization. Rapport sur la santé dans le monde 2008: les soins de santé primaires maintenant plus que jamais. Almaty, Kazakhstan, 2008.
9. Code de la santé publique - Article L4130-1. Code de la santé publique.
10. De Pourville G. Développer la recherche en médecine générale et en soins primaires en France: propositions. Rapport à Monsieur le Ministre de la Santé et à Monsieur le Ministre Délégué à la Recherche; 2006.
11. Levasseur G, Schwyer FX. Research in general medicine in France: challenges and perspectives. Cah Sociol Démographie Médicales. 2001;41(1):47-80.
12. Letrilliart L, Supper I, Schuers M, Darmon D, Boulet P, Favre M, et al. ECOGEN: étude des Éléments de la COnsultation en médecine GENérale. Exercer. 2014(114):148-57.
13. Pouchain D, Lièvre M, Huas D, Lebeau JP, Renard V, Bruckert E, et al. Effects of a multifaceted intervention on cardiovascular risk factors in high-risk hypertensive patients: the ESCAPE trial, a pragmatic cluster randomized trial in general practice. Trials. 2013;14:318.
14. Van Weel C, Smith H, Beasley JW. Family practice research networks. Experiences from 3 countries. J Fam Pract. 2000;49(10):938-43.
15. Green LA, Hickner J. A short history of primary care practice-based research networks: from concept to essential research laboratories. J Am Board Fam Med. 2006;19(1):1-10.
16. Mant D. R&D in primary care an NHS priority. The British Journal of General Practice. 1998;48(426):871.

17. White KL, Williams TF, Greenberg BG. The Ecology of Medical Care. *N Engl J Med*. 1961;265(18):885-92.
18. White KL. The ecology of medical care: origins and implications for population-based healthcare research. *Health Serv Res*. 1997;32(1):11-21.
19. Green LA, Fryer GEJ, Yawn BP, Lanier D, Dovey SM. The Ecology of Medical Care Revisited. *N Engl J Med*. 2001;344(26):2021-5.
20. Macinko, J., Starfield, B. and Shi, L. (2003), The Contribution of Primary Care Systems to Health Outcomes within Organization for Economic Cooperation and Development (OECD) Countries, 1970–1998. *Health Services Research*, 38: 831–865.
21. From Alma-Ata to Almaty: a new start for primary health care Rawaf, Salman et al. *The Lancet*. 2008: 372(9647)1365 -7.
22. Sackett DL, Rosenberg WM, Gray JA, Haynes RB, Richardson WS. Evidence based medicine: what it is and what it isn't. *BMJ: British Medical Journal*. 1996;312(7023):71-72.
23. Vanmeerbeek, La médecine générale doit contribuer à l'amélioration continue de la qualité des soins et y intégrer la promotion de la santé *La Presse Médicale*, 2009;38(9) :1360-5.
24. Choudhry NK, Fletcher RH, Soumerai SB. Systematic Review: The Relationship between Clinical Experience and Quality of Health Care. *Ann Intern Med*. 2005;142:260-273.
25. Weinberger SE, Duffy FD, Cassel CK. "Practice Makes Perfect" ... Or Does It ? *Ann Intern Med*. 2005;142:302-303.
26. Hummers-Pradier E, Scheidt-Nave C, Martin H, Heinemann S, Kochen MM, Himmel W; Simply no time? Barriers to GPs' participation in primary health care research. *Fam Pract* 2008; 25 (2): 105-112.
27. Foy R, Eccles R, Grimshaw J. Why does primary care need more implementation research? *Fam Pract*. 2001;18:353-355.
28. De Sutter AI, De Meyere MJ, De Maeseneer JM, Peersman WP. Antibiotic prescribing in acute infections of the nose and sinuses: a matter of personal habit? *Fam Pract*. 2001;18:209-213.
29. Di Blasi Z, Harkness E, Ernst E, et al. Influence of context effects on health outcomes: a systematic review. *Lancet*. 2001;357:757-762.
30. De Maeseneer JM, van Driel ML, Green LA, van Weel C. The need for research in primary care. *Lancet* 2003;362(9392):1314-9.
31. McDonald A, Knight R, Campbell M et al. What influences recruitment to randomised controlled trials? A review of trials funded by two UK funding agencies. *Trials* 2006; 7: 9.
32. Levinson W, Dull V, Roter DL, Chaumeton N, Frankel R. Recruiting physicians for office-based research. *Med Care* 1998; 36: 934–7.
33. Bell-Syer SE, Moffett JA. Recruiting patients to randomized trials in primary care: principles and case study. *Fam Pract* 2000; 17: 187–91.
34. Moore M, Smith H. Agreeing to collaborate: a qualitative study of how general

practices decide whether to respond positively to an invitation to participate in a research study. *Prim Health Care Res Dev* 2007;8(2):141-6.

35. Supper I, Ecochard R, Bois C, Paumier F, Bez N, Letrilliart L. How do French GPs consider participating in primary care research: the DRIM study. *Fam Pract.* 2010; 28(2) :226-32.

Désir de Participation à la Recherche des Médecins Généralistes : l'étude DéPaR-MG

Morgane Biard^a, Jean Beuzeboc^a, Eglantine Ferrand Devouge^a, Marie-Pierre Tivolacci^c, Matthieu Schuers^{a,b}

^a Département de médecine générale, Université de Rouen, France

^b CISMef, Centre hospitalo-universitaire (CHU) de Rouen, France

^c Centre d'investigation clinique 1404 du CHU de Rouen, Inserm U 1073, F-76000, Rouen, France.

RESUME

Introduction. La recherche clinique s'adresse le plus souvent à des patients hospitalisés ce qui restreint la population sur laquelle pourrait être réalisée des études interventionnelles ou observationnelles. Le recrutement de patients pourrait être effectué chez le médecin généraliste (MG), professionnel de santé de premier recours.

Objectif. Identifier les MG souhaitant participer à la recherche en médecine générale. Caractériser les facteurs favorisant ou limitant la volonté de participer à la recherche clinique pour le MG. Identifier les préférences de thématiques de recherche des MG.

Méthode. Etude observationnelle transversale dans la région Normandie auprès de l'ensemble des MG installés et remplaçants exerçant une activité de consultation de médecine générale. Envoi d'un auto-questionnaire par voies postale et électronique. Ont été recueillies les caractéristiques sociodémographiques des MG, leurs expériences et leurs souhaits vis à vis de la recherche, et en cas de refus les motifs de non-participation.

Résultats. 489 questionnaires ont été analysés avec un taux de réponses de 16,3 %. 246 MG (50,3 %) se sont montrés intéressés pour participer à la recherche. Les deux principales conditions de participation étaient la pertinence du sujet de l'étude pour la pratique clinique (80,5 %) et le retour d'information des résultats de l'étude

(80,1 %). 243 MG (49,7 %) ont refusé de participer à la recherche. Les trois principales raisons étaient le manque de temps (79,4 %), la lourdeur administrative (43,6 %) et le manque de formation à la recherche (23,4 %). D'après l'analyse multivariée, l'âge entre 27 et 34 ans (OR (odds ratio) = 2,86, IC (intervalle de confiance) 95 % [1,40-5,84] $p = 0,004$) et le statut de maître de stage universitaire (MSU) (OR = 2,41, IC 95 % [1,45-3,87] $p < 0,001$) sont deux facteurs influençant la participation à la recherche de manière significative. L'âge entre 60 et 70 ans (OR = 0,53, IC 95 % [0,29-0,96] $p = 0,03$) et le statut de remplaçant (OR = 0,40, IC 95 % [0,16-0,962] $p = 0,04$) ne favorisent pas la participation à la recherche.

Conclusion. L'inclusion des remplaçants et l'exhaustivité de l'envoi des questionnaires à une échelle régionale font partie des points forts de notre étude.

Les jeunes MG et les MSU sont plus susceptibles de participer à la recherche ; au contraire, les MG plus âgés (60-70 ans) et les remplaçants ne le sont pas. Les MG doivent être sollicités en fonction de leurs souhaits afin d'obtenir une meilleure implication.

Mots clés. Médecin généraliste – Médecine générale – Recherche – Soins primaires – Réseau d'investigateurs – Recrutement.

INTRODUCTION

Une médecine fondée sur les preuves est fondamentale pour améliorer la qualité des soins (1). Cela passe par une recherche active, continue et de bonne qualité.

La nécessité de développer la recherche en soins primaires a été soutenue par White en 1961 (2). Elle a ensuite connu un essor à la fin des années 90, suite à la publication du rapport du Professeur David Mant (3) mais reste minoritaire par rapport aux autres spécialités (4). La participation des médecins généralistes (MG) aux études est un problème auquel est confrontée la plupart des équipes de recherche en médecine générale (5-7). Seuls 31 % des essais menés en contexte de médecine générale (6) remplissent leur objectif de recrutement et 45 % recrutent moins de 80 % de leur cible. Plus de la moitié des essais requiert une extension de leur délai d'inclusion. Ceci a des conséquences importantes sur le coût des études et implique des délais dans l'utilisation des résultats dans la pratique clinique (7).

L'intérêt et l'implication des MG pour la recherche clinique ont été constamment soulignés comme des facteurs associés à un succès de recrutement dans les études interventionnelles et observationnelles (8-10).

Dans l'étude DRIM en 2010 (11), une équipe française s'était intéressée à la façon dont les MG envisageaient de participer à la recherche en médecine générale. Cette étude a été réalisée sur un échantillon de MG de la région Rhône Alpes. Parmi les MG répondants, 29,9 % étaient prêts à participer à de la recherche en médecine générale. Une sensibilisation antérieure, soit par une formation, soit par une participation à une étude, favorisait la volonté de participer à des études cliniques, surtout chez les plus jeunes MG.

Pour améliorer la recherche en médecine générale, il est primordial d'abord de connaître le profil des MG souhaitant participer à des projets de recherche et les facteurs incitatifs à cette participation. Une étude sur un large échantillon de MG a donc été réalisée en Normandie (France).

Les objectifs de l'étude étaient d'identifier les MG souhaitant participer à la recherche en médecine générale, de caractériser les facteurs favorisant ou limitant la volonté de participer à la recherche clinique pour le MG et d'identifier les thématiques de recherche préférées des MG.

METHODE

Type d'étude

Il s'agissait d'une étude observationnelle transversale, par auto-questionnaire.

Population étudiée

L'étude a été réalisée auprès de l'ensemble des 3002 MG (2685 MG installés et 317 MG remplaçants) pratiquant une activité de consultation en médecine générale dans la région de Normandie (France).

Les critères de non inclusion étaient le fait d'être retraité et l'exercice d'une activité clinique particulière exclusive (homéopathie, ostéopathie, nutrition, vasculaire, etc...).

Mode de recueil

Les MG installés en Normandie ont reçu un courrier par voie postale via l'URML (Union Régionale des Médecins Libéraux) Normandie en septembre 2016. Deux relances par e-mail avec un lien vers un questionnaire électronique ont été envoyées entre le 18 octobre et le 8 novembre 2016 (Figure 1).

Pour les MG remplaçants, un lien vers le questionnaire informatique a été envoyé par e-mail via les syndicats de remplaçants suivi de deux relances, entre mai et novembre 2016.

Données recueillies

Le questionnaire comportait trente-cinq questions réparties en quatre parties (Annexe 3).

La première partie recueillait les données sociodémographiques (âge, sexe, département d'exercice), le type d'exercice (milieu, lieu, mode, conventionné selon les tarifs de la sécurité social (secteur 1) ou honoraires libres (secteur 2 et 3)) et l'activité : nombre de patients vus par semaine, nombre de demi-journées de consultation par semaines, exercice d'une activité particulière, visiteurs médicaux reçus ou non, autres activités professionnelles telles que maître de stage universitaire (MSU), enseignant universitaire, formateur en formation médicale continue (FMC), membre d'une société savante, membre d'un réseau de recherche. Deux catégories ont été créées à partir des questions « Nombre de patients vus en moyenne par semaine » et « Nombre de demi-journées travaillées en moyenne par semaine » :

- les MG avec une activité plus faible du 1^{er} au 3^{ème} quartile (moins de 17 patients vus par demi-journées) ou élevée (plus de 17 patients vus par demi-journées)
- un temps travaillé complet (au moins 8 demi-journées travaillées par semaine) ou temps partiel (moins de 8 demi-journées travaillées par semaine).

La deuxième partie cherchait à connaître l'expérience des MG par rapport à la recherche (formation, participation à un projet et de recherche, si oui à combien de projets et détails demandés sur le dernier projet de recherche achevé).

La troisième partie recueillait le souhait des MG intéressés à participer à des études de recherche clinique en médecine générale et si oui, le schéma de l'étude (descriptive, étiologique, qualitative, essai thérapeutique, essai d'intervention), les domaines (types, appareil corporel) d'après la classification CISP-2 et les thématiques d'après l'indexation par les Q-codes, ainsi que le moyen de communication préféré (mail, téléphone, courrier), le mode de recueil des données (questionnaire papier ou informatique, entretien réel ou téléphonique), le besoin d'aide au cours de la recherche, le rôle dans le projet (chercheur: élaboration de la question de recherche, le protocole, les analyses ou investigateur: l'inclusion des patients et le recueil des données).

Les conditions de participation à la recherche clinique étaient recueillies : retour d'information, indemnisation, recueil informatisé des données, sujet d'étude pertinent pour améliorer la pratique professionnelle, participation prise en compte en FMC et/ou en évaluation des pratiques professionnelles (EPP), intégration dans un réseau de recherche formalisé, formation préalable au projet, autres raisons avec un champ libre proposé.

La quatrième partie concernait les MG qui ne souhaitaient pas participer à la recherche clinique et leurs raisons de refus : risque pour le patient, risque de contrôle des pratiques, absence d'intérêt pour la recherche, conflit d'intérêt avec l'industrie pharmaceutique, indemnisation insuffisante, manque de personnel pour le recueil de données, incompatibilité avec la relation médecin-patient, manque de formation, lourdeur administrative, manque de temps, autres raisons avec un champ libre proposé.

Le questionnaire a été testé auprès de dix MG afin d'évaluer le temps de réponse et la clarté de la rédaction.

La collecte des données s'est déroulée du 18 mai 2016 au 31 février 2017.

Analyse

Les questionnaires comportant des réponses manquantes dès la première partie du questionnaire (« profil professionnel ») ont été exclus.

Pour chaque variable qualitative ont été calculés l'effectif et le pourcentage par rapport à l'effectif total correspondant. Pour les variables quantitatives ont été calculés la moyenne et l'écart type.

Pour l'analyse uni et multivariée, la variable à étudier était le souhait de participer à la recherche en médecine générale.

Les relations entre chaque variable explicative et le souhait de participer à la recherche ont été examinées au cours d'une analyse univariée préliminaire, soit par des tests t pour les variables quantitatives, soit par des tests de chi2 pour les variables qualitatives. Les variables avec un $p < 0,20$ en univariée ont été intégrées dans la régression logistique.

Une analyse multivariée a ensuite été effectuée selon un modèle de régression logistique, permettant le calcul des odds ratio (OR) ajustés avec des intervalles de confiance (IC) à 95 %, avec un seuil de significativité inférieur à 0,05.

Le logiciel utilisé était XlstatBiomed 2016.02.27608.

Ethique

L'avis favorable du comité d'éthique du centre hospitalo-universitaire (CHU) de Rouen a été obtenu le 28 mars 2016 (Annexe 4). Le protocole de l'étude a été inscrit au registre Informatique et Libertés de l'université de Rouen le 26 mai 2016.

RESULTATS

Parmi les 3002 MG, 507 ont répondu et 18 ont été exclus (Figure 1).

Dix-sept questionnaires ont été exclus car les MG exerçaient une activité particulière de façon exclusive, et un car les données se sont avérées inexploitable.

Ainsi, 489 questionnaires ont pu être analysés, soit un taux de réponses de 16,3 %.

Caractéristiques des médecins généralistes

Les caractéristiques sociodémographiques des MG répondants sont décrites dans le tableau 1 (Annexe 5).

L'âge moyen était de 45,9 ans, les MG exerçaient majoritairement en groupe (63,7 %) et en milieu semi-rural (47,2 %). Ils étaient majoritairement de sexe masculin (56,7 %).

Un tiers des répondants (33,3 %) étaient MSU.

Expérience des médecins généralistes dans la recherche clinique

Vingt répondants (4,1 %) faisaient déjà partie d'un réseau de recherche.

Quatre-vingt-treize MG (19,0 %) avaient bénéficié d'une formation à la recherche et 118 (24,1 %) avaient déjà participé à un projet de recherche, avec en moyenne 5 projets réalisés.

Quatre-vingt-onze MG (77,7 %) avaient été investigateurs et 47 (39,9 %) avaient été chercheurs.

Pour 64 répondants (54,2 %), le dernier projet réalisé était une thèse.

Souhaits de participation à des études en recherche clinique

Les MG prêts à participer à des projets de recherche en médecine générale étaient 246 sur 489 (50,3 %, IC 95 % [45,9-54,7]), dont 218 en tant qu'investigateurs (91,2 %, IC 95 % [87,7-94,7]) et 99 en tant que chercheurs (41,4 %, IC 95 % [35,2-47,6]). Ils étaient majoritairement enclins à faire des études conjointement avec les spécialistes (94,2 %, IC 95 % [91,2-97,2]) et avec les paramédicaux (94,2 %, IC 95 % [91,2-97,2]). Ils étaient favorables à la présence d'un intermédiaire (Infirmiers, étudiants...) pour participer au recueil des données (88,1 %, IC 95 % [83,8-92,4]).

Les trois principales conditions de participation à la recherche étaient un sujet d'étude pertinent pour améliorer la qualité de la pratique professionnelle (80,5 %), la nécessité d'un retour d'information (80,1 %) et l'existence d'une formation au projet (48,8 %) (Figure 2). L'indemnisation était citée par 47,6 % des MG.

Les études descriptives (83,3 %), étiologiques (77,6 %) et les essais d'interventions (67,4 %) étaient les types d'études auxquelles les MG volontaires à la recherche souhaitaient participer (Annexe 6). Les études qualitatives (43,9 %) et les essais thérapeutiques (36,5 %) étaient moins cités.

Les procédures préventives (40,2 %), thérapeutiques (37,0 %) et diagnostiques (34,6 %) étaient les thèmes d'études les plus souhaités, suivis de l'éducation à la santé (33,7 %) et de l'organisation de la médecine générale (33,3 %) (Figure 3). Les méthodes de recherche (5,7 %) et d'évaluation (6,9 %) étaient les moins plébiscitées.

Les thématiques préférées étaient la pédiatrie (40,6 %), les troubles du métabolisme (33,3 %) et le système cardiovasculaire (31,3 %) (Figure 3).

Les MG préféraient les contacts par e-mail (90,2 %) plutôt que par voie postale (9,4 %). Un MG a choisi la voie téléphonique.

Le recueil de données de l'étude en ligne (88,2 %) était privilégié par rapport au papier (28,0 %), entretien réel (19,1 %) ou téléphone (9,3 %).

Facteurs associés au choix de participer à la recherche clinique

Après analyse multivariée (Tableau 1), un âge entre 27 et 34 ans (OR = 2,86, IC 95 % [1,40-5,84], $p=0,004$) et être MSU (OR = 2,41, IC 95 % [1,45-3,87] $p<0,001$) étaient associés à un désir de participation à la recherche.

Etre remplaçant (OR = 0,40, IC 95 % [0,16-0,962] $p=0,04$) et avoir un âge entre 60 et 70 ans (OR = 0,53, IC 95 % [0,29-0,96] $p=0,03$) étaient des facteurs négatifs de participation à la recherche.

Etre âgé entre 35 et 59 ans, être installé, les activités professionnelles autres qu'être MSU et les antécédents de formation et de participation à la recherche n'étaient pas significativement associés au souhait de faire de la recherche.

Raisons du refus de participation à la recherche

La principale raison de refus de participation à la recherche était le manque de temps (79,4 %), suivie par la lourdeur administrative (43,6 %) et le manque de formation à la recherche (23,4 %) (Figure 4). L'absence d'intérêt pour la recherche était évoquée par 13,1 % des MG et l'âge proche de la retraite par 8,6 % d'entre eux.

DISCUSSION

Discussion des résultats

On retrouve dans notre étude une proportion encourageante (50,3 %) de MG prêts à participer à des projets de recherche en médecine générale. Elle est supérieure à celle retrouvée dans l'étude DRIM en 2010 (29,9 %) (11) ou dans le Queensland en 2002 (29 %) (12). Ce résultat pourrait indiquer un intérêt pour la recherche en augmentation chez les jeunes MG. Le biais de motivation des MG répondants plus à même de répondre à notre étude car plus intéressés par la recherche est également retrouvé dans les autres études (9, 11-13).

Concernant les antécédents de participation à la recherche, 29,2 % des répondants de l'étude DRIM avaient déjà participé à un projet de recherche (11), contre 24% dans notre étude.

Les conditions de participation sont relativement similaires aux autres études (9, 11, 12, 14) : pertinence du sujet pour améliorer sa pratique (80,5 %) et retour

d'informations (80 %). Les MG ont besoin de se sentir concernés dès le début de l'étude en s'impliquant via un sujet pertinent pour leur pratique quotidienne et s'assurant d'avoir *a posteriori* les résultats de l'étude (11, 14).

La compensation financière est citée par moins de la moitié des MG (47,6 %). Cette dernière est souvent une condition nécessaire (15) mais non suffisante. Une étude australienne (16) a montré que la compensation financière était la variable associée à l'intérêt de participation à la recherche la moins importante. De même, une revue de la littérature Cochrane (17) a signalé que le remboursement du temps consacré au recrutement des patients n'affecte pas le recrutement dans les essais randomisés contrôlés.

Le recours à un sujet pertinent, des incitations financières ou des courriers recommandés augmentaient sensiblement le taux de réponse (18).

En 2008, Thorpe (19) a obtenu 74 % de réponses via courrier recommandé contre 48 % par courrier simple. Dans notre étude, les participants plébiscitaient largement l'utilisation du courrier électronique. Cet outil permet une réduction de coût et du délai de réponse ainsi qu'une plus grande exhaustivité des données recueillies (20). Le taux de réponse est cependant bien inférieur à celui fourni par un envoi papier (20). Il serait intéressant de trouver un moyen d'accroître le taux de réponse par e-mail.

Nous avons retrouvé des barrières à la participation à la recherche similaires à celles des autres études (21, 22). Le manque de temps énoncé pourrait être allégé par des questionnaires plus courts (23) et un « temps protégé » dédié pour la recherche (24). Le seuil de 1000 mots dans un questionnaire semble baisser significativement le taux de réponse (38,0 % contre 59,4 %) (23). Dans une étude anglaise (24), le temps disponible a été le facteur de participation le plus fréquemment cité pour participer à la recherche.

Il est nécessaire de développer du temps dédié aux projets de recherche via des incitations non seulement financières mais aussi une formation à la recherche (14, 25).

La présence d'un intermédiaire comme un infirmier dédié à la recherche pour aider au recueil des données et limiter les perdus de vue pourrait diminuer la charge administrative des investigateurs (26). La présence d'infirmiers a en effet également permis d'améliorer le recrutement à la fois de praticiens et de patients (27, 28).

Une informatisation des processus de recueil et de traitement des informations pourrait diminuer la lourdeur administrative (8, 11). Dans l'étude de Kaner (29), un des motifs fréquents de non réponse de questionnaires par voie postale était que les questionnaires étaient égarés dans la pile de papiers.

L'âge était associé au désir de participer à la recherche. Les MG les plus jeunes (27-34 ans) étaient les plus intéressés tandis que les 60-70 ans ne souhaitaient pas y participer. L'âge proche de la retraite a été régulièrement cité comme motif de non-participation à la recherche.

Le statut de MG remplaçant est un facteur négatif de participation à la recherche qu'on peut en partie expliquer par un manque de stabilité professionnelle. Un des atouts de notre étude est d'avoir sollicité l'avis des remplaçants, avis qui est rarement pris en compte. Même s'ils ne sont pas intéressés par la participation à la recherche, il est important de les motiver pour des projets de recherche ultérieurs car ce sont de futurs jeunes installés. D'autant plus qu'ils représentent une part non négligeable des MG. L'expérience de participation à la recherche des étudiants est un facteur positif associé à une implication future à la recherche (30).

Une activité d'encadrement comme être MSU favorisait le désir de participer à la recherche en médecine générale. Les MSU sont en général plus impliqués dans la recherche que les autres MG (31) (32) . Leurs profils et leurs patientèles sont représentatifs de la médecine générale (33).

Cadwallader (34) explique que les MG universitaires jouent un rôle d'interface entre les universitaires d'autres spécialités et les MG non universitaires. Son étude qualitative met en avant le fait que les MG universitaires ont une vision différente de la recherche en médecine générale, privilégiant les études qualitatives. Leur vision est à la fois axée sur un versant technique comme le rapport coût-efficacité en recherche, que sur un versant pragmatique, avec des études directement applicables à leurs pratiques.

On retrouve une tendance positive entre la participation à la recherche, la participation antérieure à d'autres études, l'appartenance à une société savante et une activité moins intense.

On ne retrouve par contre pas d'influence du sexe, du milieu d'exercice, ni de la fonction d'enseignant. Jones (8) s'était intéressé à l'influence du genre pour la participation des MG à la recherche : les hommes étaient plus à même d'avoir participé à la recherche, mais surtout les attentes de la recherche étaient différentes ; les femmes étaient plus préoccupées par la pression du temps et les engagements en dehors des heures de travail et préféraient mener la recherche en groupe.

Forces et limites

L'inclusion des remplaçants et l'exhaustivité de l'envoi des questionnaires à une échelle régionale font partie des points forts de notre étude.

Nous avons un faible taux de participation des MG (16,3 %) qui pourrait être un biais de sélection. Cette difficulté de recrutement est retrouvée dans la littérature (6).

Cependant le ratio homme/femme est relativement similaire à celui retrouvé dans la région d'après l'Atlas National de la Démographie Médicale (35) (56,7 % masculin, 43,3 % féminin dans notre étude contre 56,1 % masculin et 43,9 % féminin en Normandie) mais un âge plus jeune (45,9 ans notre étude contre 52,2 ans en Normandie). Ceci peut s'expliquer par le fait que les jeunes sont plus intéressés par la recherche et ont été plus à même à répondre à notre questionnaire.

Si on compare les MG de la région Normandie au reste de la France, elle présente un âge moyen globalement similaire (52,2 ans contre 51,3 ans en France) mais une population plus masculine (56,1 % contre 54,1 % en France) (35).

Implication pour la recherche future et la pratique clinique

Cette étude nous montre l'importance de diversifier les protocoles de recherche. Les MG souhaitent participer à des études descriptives (83,3 %), étiologiques (77,6 %) et des essais d'interventions (66,4 %). Les MG ne veulent plus faire autant d'essais thérapeutiques qu'avant. Ils ont le sentiment que les essais thérapeutiques ne contribuent pas obligatoirement à améliorer la prise en charge globale des pathologies qui les concernent (36, 37). Ils privilégient davantage des études descriptives et étiologiques permettant d'observer, d'analyser et de rechercher les

facteurs explicatifs de la survenue d'une maladie. Cela est plus adapté aux soins primaires qui gèrent en première instance les problèmes de santé de la population générale (38).

Les MG interrogés sont largement favorables (94,2 %) à travailler avec les paramédicaux tels que les kinésithérapeutes ou les infirmiers. Cela permettrait non seulement d'élargir la recherche en médecine générale à d'autres professions pour des travaux conjoints mais aiderait également au recrutement avec une limitation des perdus de vue comme cela était observé dans l'étude irlandaise de Leathem (26).

La collecte des données et le recrutement de patients dans le temps sont facilités par la pertinence du sujet et son adaptation à la pratique quotidienne du MG (39). Le MG privilégie souvent l'expérience clinique par rapport aux preuves de la recherche pour la prise de décision individuelle pour un patient (12, 40).

Les réseaux sont un facteur favorisant la recherche en médecine générale (39). Le but des réseaux est d'accroître la capacité et la culture de la recherche (41), permettant ainsi de promouvoir l'Evidence-Based Medicine.

Les membres de réseaux sont plus à même de répondre aux questionnaires et à participer aux études. Ils sont en général plus jeunes, avec un meilleur niveau de formation. Ils incluent plus de patients (42).

Motiver leurs membres dès le début de l'étude permet une meilleure adéquation avec les exigences de la recherche pour en particulier limiter les perdus de vue (43). Les réseaux permettent de diffuser plus rapidement les informations et les connaissances.

Il faut éviter d'inonder les MG de projets de recherches (29). Les études doivent être pertinentes ou apporter un bénéfice direct pour le patient (10).

CONCLUSION

Les jeunes MG et les MSU sont plus susceptibles de participer à la recherche ; au contraire, les MG plus âgés (60-70 ans) et les remplaçants ne le sont pas.

Les MG pourraient être sollicités en fonction de leurs domaines de recherche préférés. Il est important de diversifier les projets de recherche avec différents thèmes, spécialités et types, compte tenu du large panel de pratiques en médecine générale.

Constituer des réseaux de MG investigateurs est un moyen de développer et valoriser la recherche en médecine générale.

L'échelle régionale paraît pertinente afin d'envisager des travaux ambitieux.

REMERCIEMENTS

Les auteurs remercient les médecins généralistes ayant participé à cette étude.

Les auteurs remercient les médecins ayant testé notre questionnaire.

DECLARATION

Financement : Union Régionale des Médecins Libéraux de Normandie.

Ethique : Approbation du comité d'éthique de la recherche non-interventionnelle du CHU de Rouen.

Liens d'intérêts : Les auteurs déclarent n'avoir aucun conflit d'intérêt en relation avec le contenu de cet article.

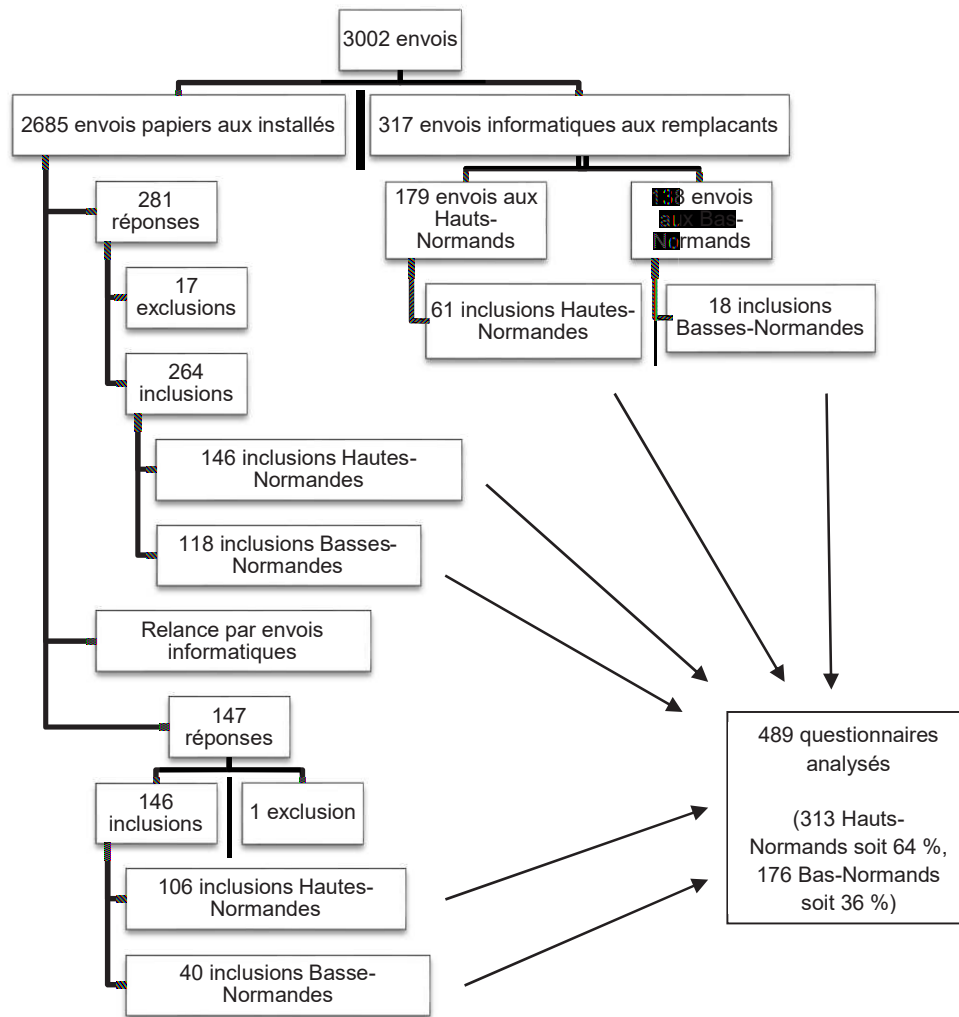


Figure 1. Flow chart

Tableau 1. Description de la population et analyse uni et multivariée

	Analyse univariée			p	Analyse multivariée	
	MG non intéressés par la recherche (n=243)	MG intéressés par la recherche (n=246)	Total (n=489)		ORa IC 95%	p
Classe d'âge (%)				0,007		
- 27-34 ans	23,9	32,5	28,2 (138)		2,86 (1,40-5,84)	0,004
- 35-45 ans	19,7	23,6	21,7 (106)		1,31 (0,74-2,31)	0,35
- 46-59 ans	31,3	30,1	30,7 (150)		Ref	
- 60-70 ans	25,1	13,8	19,4 (95)		0,53 (0,29-0,96)	0,03
Sexe masculin (%)	58,5	54,7	56,6 (277)	0,40		
Milieu d'exercice (%)				0,99		
- Rural	18,1	17,9	18,1 (88)			
- Semi-rural	47,3	47,2	47,2 (231)			
- Urbain	34,6	34,9	34,7 (170)			
Département d'exercice (%)				0,23		
- Eure	21,0	18,3	19,6 (96)			
- Seine-Maritime	48,2	40,6	44,3 (217)			
- Calvados	18,1	24,0	21,2 (103)			
- Manche	7,8	11,0	9,4 (46)			
- Orne	4,9	6,1	5,5 (27)			
Mode d'exercice (%)				0,004		
- Installé seul	24,7	15,5	20,0 (97)		Ref	
- Installé en groupe	56,5	70,7	63,7 (309)		1,17 (0,68-1,99)	0,56
- Remplaçant	18,8	13,8	16,3 (79)		0,40 (0,16-0,96)	0,04
Activité par nombre de patients par demi-journée (moyenne)	15,4	14,0	14,7	0,003		
- ≥17 (activité élevée)					Ref	
- < 17 (activité faible)					1,66 (0,99-2,79)	0,05
Activité par demi-journées travaillées (%)				0,14		
- ≥ 8 ou temps complet	72,7	66,7	69,7 (340)		Ref	
- < 8 ou temps partiel	27,3	33,3	30,3 (149)		1,32 (0,84-2,09)	0,23
Exercice d'une activité particulière de façon non exclusive (%)	23,0	26,0	24,5 (120)	0,44		
Autres activités professionnelles (%)						
- Enseignement	2,1	11,0	6,5 (32)	<0,0001	1,84 (0,63-5,37)	0,26
- MSU	22,2	44,3	33,3 (163)	<0,0001	2,41 (1,45-3,87)	<0,001
- Société savante	1,6	8,5	5,1 (25)	0,001	3,22 (0,96-10,82)	0,06
- Formateur en FMC	2,9	7,3	5,1 (25)	0,03	1,81 (0,61-5,31)	0,28
- Réseau de recherche	1,2	6,9	4,1 (20)	0,002	1,41 (0,35-5,65)	0,62
- Autre	13,5	13,4	13,5 (70)	0,98		
- Aucune	62,1	42,3	52,15 (256)	<0,0001	Ref	
Formation à la recherche (%)	13,2	24,8	19,0 (93)	0,001	1,57 (0,79-2,72)	0,22
Participation à des projets de recherche (%)	16,5	31,7	24,1 (118)	<0,0001	1,59 (0,93-2,71)	0,09

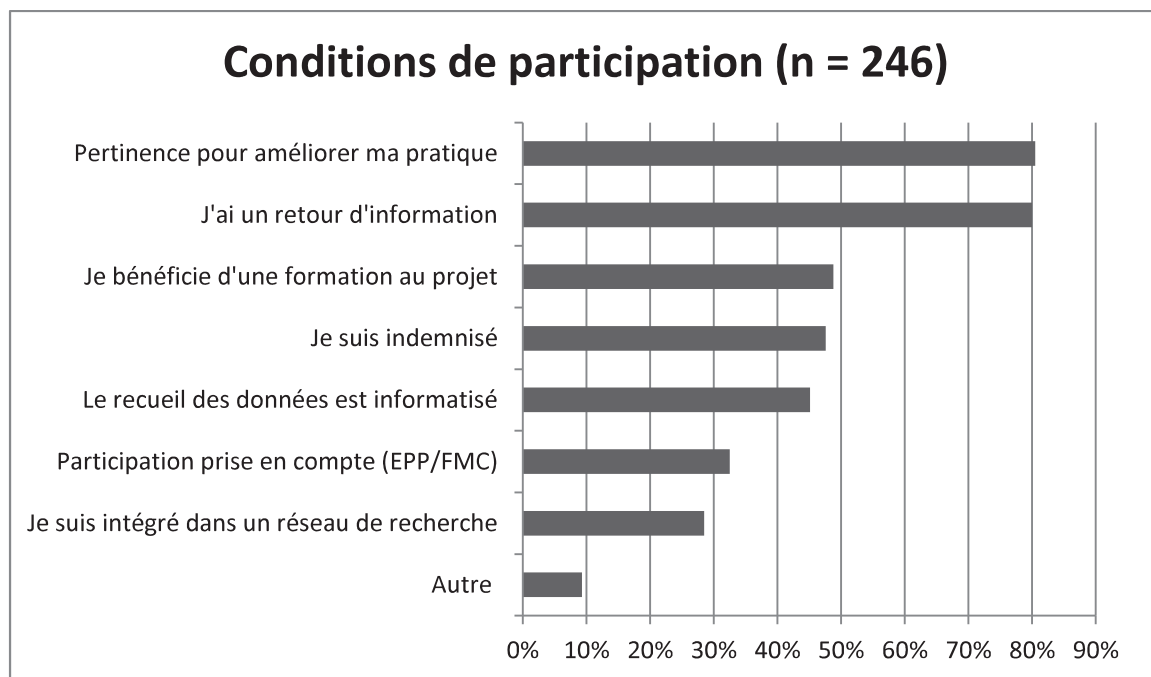


Figure 2. Conditions de participation à la recherche (n = 246)

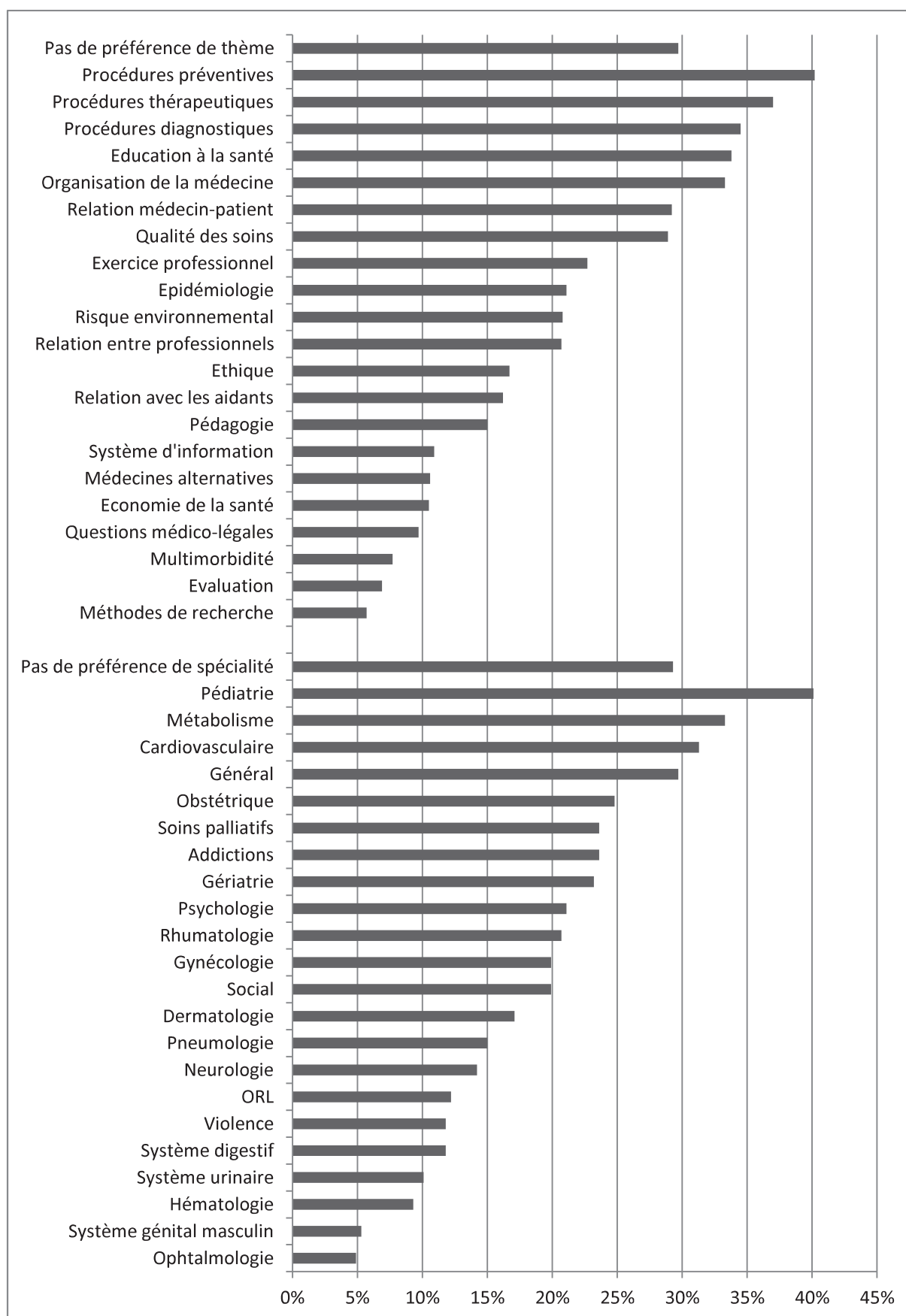


Figure 3. Thèmes et spécialités d'études souhaitées (n=246)

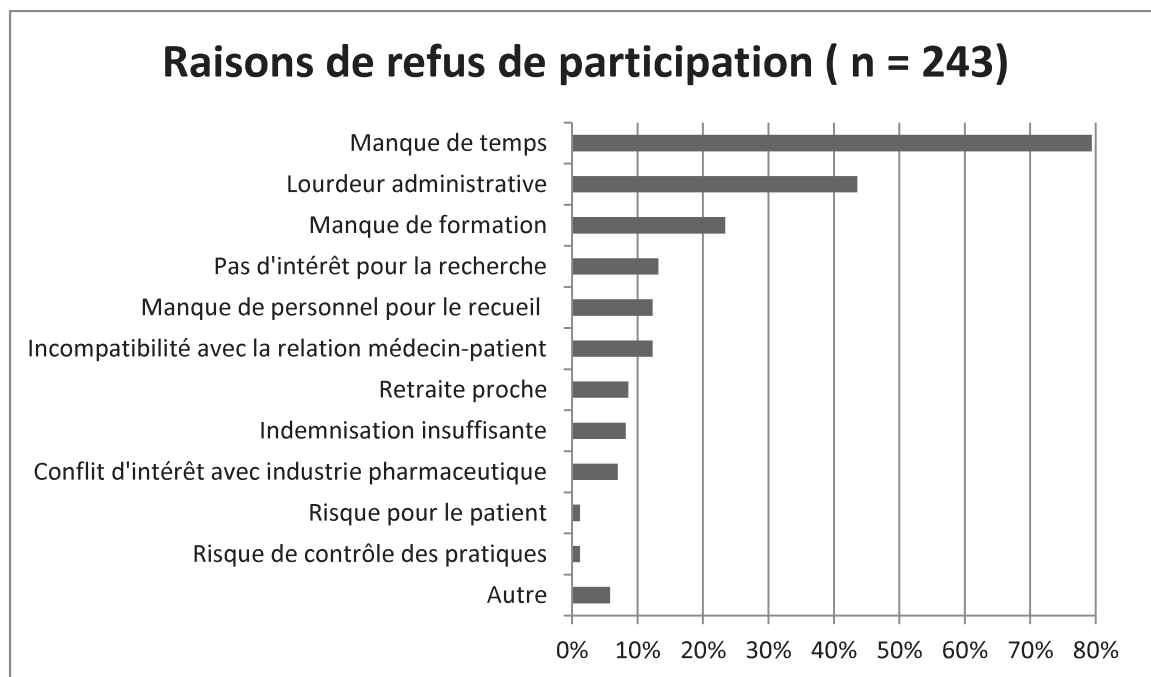


Figure 4. Motifs de refus de participation à la recherche (n = 243)

REFERENCES

1. De Maeseneer JM, van Driel ML, Green LA, van Weel C. The need for research in primary care. *Lancet*. 2003; 362: 1314-9.
2. White KL, Williams TF, Greenberg BG. The Ecology of Medical Care. *N Engl J Med*. 1961;265:885-92.
3. Mant D. R&D in primary care--an NHS priority. *The British Journal of General Practice*. 1998;48(426):871.
4. Mendis K, Solangaarachchi I. PubMed perspective of family medicine research: where does it stand? *Fam Pract* 2005; 22: 570-575.
5. Veitch C, Hollins J, Worley P, et al. General practice research: problems and solutions in participant recruitment and retention. *Aust Fam Physician* 2001; 30: 399-406.
6. McDonald A, Knight R, Campbell M et al. What influences recruitment to randomised controlled trials? A review of trials funded by two UK funding agencies. *Trials* 2006; 7: 9.
7. James EL, Talbot L. Conducting research in general practice: lessons learnt from experience. *Health Promot J Austr* 2005; 16: 41-46.
8. Jones KM, Dixon ME, Dixon JB. General practice research—does gender affect the decision to participate? *Aust Fam Physician* 2012;41:419-23.
9. Dormandy E, Kavalier F, Logan J, et al. Maximising recruitment and retention of general practices in clinical trials: a case study. *Br J Gen Pract* 2008;58:759-66.
10. Moore M, Smith H. Agreeing to collaborate: a qualitative study of how general practices decide whether to respond positively to an invitation to participate in a research study. *Prim Health Care Res Dev* 2007;8:141-6.
11. Supper I, Ecochard R, Bois C, Paumier F, Bez N, Letrilliart L. How do French GPs consider participating in primary care research: the DRIM study. *Fam Pract*. 2010;cmq073.
12. Askew DA, Clavarino AM, Glasziou PP, Del Mar CB. General practice research: attitudes and involvement of Queensland general practitioners. *Med J* 2002; 177: 74–7.
13. Ward J. General practitioners' experience of research. *Fam Pract* 1994; 11: 418–23.
14. Franke L, Kommers T, Van Weel E, et al. General practice registrars and research—attitudes toward participation. *Aust Fam Physician* 2008;37:276-9.
15. Deehan A, Templeton L, Taylor C, Drummond C, Strang J. The effect of cash and other financial inducements on the response rate of general practitioners in a national postal study. *The British Journal of General Practice*. 1997;47:87-90.
16. Silagy CA, Carson NE. Factors affecting the level of interest and activity in primary care research among general practitioners. *Fam Pract*. 1989;6:173-6.

17. Rendell JM, Merritt RK, Geddes J. Incentives and disincentives to participation by clinicians in randomised controlled trials. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2007, Issue 2.
18. Edwards P, Roberts I, Clarke M, et al. Increasing response rates to postal questionnaires: systematic review. *British Medical Journal*. 2002;324:1183.
19. Thorpe C, Ryan B, McLean SL, et al. How to obtain excellent response rates when surveying physicians. *Fam Pract* 2009;26:65-8.
20. Sebo, Paul et al. "Rates, Delays, and Completeness of General Practitioners' Responses to a Postal Versus Web-Based Survey: A Randomized Trial." Ed. Gunther Eysenbach. *Journal of Medical Internet Research* 19.3 (2017): e83.
21. Sahin D, Yaffe MJ, Sussman T, McCusker J. A Mixed Studies Literature Review of Family Physicians' Participation in Research. *Fam Med* 2014;46:503-514.
22. Dirk Wetzel, Wolfgang Himmel, Regine Heidenreich, Eva Hummers-Pradier, Michael M Kochen, Anja Rogausch, Joerg Sigle, Harro Boeckmann, Steffen Kuehnel, Wilhelm Niebling, Christa Scheidt-Nave; Participation in a quality of care study and consequences for generalizability of general practice research. *Fam Pract* 2005; 22: 458-464.
23. Jepson C, Asch DA, Hershey JC, Ubel PA. In a mailed physician survey, questionnaire length had a threshold effect on response rate. *J Clin Epidemiol*. 2005;58:103-5.
24. Jowett SM, Macleod J, Wilson S, Hobbs FDR. Research in primary care: extent of involvement and perceived determinants among practitioners from one English region. *Br J Gen Pract* 2000;50:387-9.
25. Leathem CS, Cupples ME, Byrne MC, et al. Identifying strategies to maximise recruitment and retention of practices and patients in a multicentre randomised controlled trial of an intervention to optimise secondary prevention for coronary heart disease in primary care. *BMC Med Res Methodol* 2009;9:40.
26. Richardson A, Sutherland M, Wells E, Toop L, Plumridge L. Factors affecting general practitioner involvement in a randomised controlled trial in primary care. *N Z Med J* 2002;115:153-5.
27. Weir R, Williams D, Graham P. Notification of gastrointestinal illness by Canterbury and West Coast general practitioners. *NZ Med J* 2001; 114: 307-9.
28. Kaner EFS, Haighton CA, McAvoy BR. "So much post, so busy with practice—so, no time!": a telephone survey of general practitioners' reasons for not participating in postal questionnaire surveys. *Br J Gen Pract* 1998;48:1067-9.
29. Kljakovic M. Developing a teaching research culture for general practice registrars in Australia: a literature review. *Asia Pac Fam Med* 2009;8:6.

30. Lloyd T, Phillips BR, Aber RC. Factors that influence doctors' participation in clinical research. *Med Educ* 2004;38:848-51.
31. Richard J McManus, Ronan Ryan, Miren Jones, Sue Wilson, FD Richard Hobbs; How representative of primary care are research active practices? Cross-sectional survey. *Fam Pract* 2008; 25 : 56-62.
32. Hammersley V, Hippisley-Cox J, Wilson A, Pringle M. A comparison of research general practices and their patients with other practices--a cross-sectional survey in Trent. *The British Journal of General Practice*. 2002;52:463-468.
33. Letrilliart L, Rigault-Fossier P, Fossier B, et al. Comparison of French training and non-training general practices: a cross-sectional study. *BMC Medical Education*. 2016;16:126.
34. Cadwallader J-S, Lebeau J-P, Lasserre E, Letrilliart L. Patient and professional attitudes towards research in general practice: the RepR qualitative study. *BMC Family Practice*. 2014;15:136.
35. Atlas National de la Démographie Médicale 2016; Conseil National de l'Ordre des médecins.
36. Mant D, Del Mar C, Glasziou P et al. The state of primary-care research. *Lancet* 2004; 364: 1004–6.
37. Rochon PA, Mashari A, Cohen A et al. Relation between randomized controlled trials published in leading general medical journals and the global burden of disease. *CMAJ* 2004; 170: 1673–7.
38. Lam CL: The 21st century: the age of family medicine research? *Ann Fam Med* 2004, 2(Suppl 2):50–52.
39. Nutting PA, Beasley JW, Werner JJ. Practice-based research networks answer primary care questions. *JAMA*. 1999;281:686–688.
40. Askew D, Schluter PJ, Claravino AM. Changing GPs' attitudes to research—do N of 1 trials hold the key? *Aust Fam Physician* 2008;37:578-82.
41. Evelyn Fenton, Janet Harvey, Frances Griffiths, Andrea Wild, Jackie Sturt; Reflections from organization science on the development of primary health care research networks. *Fam Pract* 2001; 18: 540-544.
42. Wetzel D, Himmel W, Heidenreich R, et al. Participation in a quality of care study and consequences for generalizability of general practice research. *Fam Pract* 2005;22:458-64.
43. Van Weel C, Smith H, Beasley JW. Family practice research networks. Experiences from 3 countries. *J Fam Pract*. 2000;49:938-43.

Annexe 2. Citations

a) Définition de la médecine générale de Leeuwenhorst (1974)

« Le médecin généraliste est un diplômé en médecine qui fournit des soins primaires, personnalisés et continus, aux personnes, aux familles et à la population, indépendamment de l'âge, du sexe et de la maladie. C'est la synthèse de ces fonctions qui est unique. Il prend en charge ses patients au sein de son cabinet médical, à domicile, ou parfois même en clinique ou à l'hôpital. Il tente d'établir un diagnostic précoce. Il inclut et intègre des facteurs physiques, psychologiques et sociaux dans la gestion de la santé et des maladies. Cela se ressentira dans les soins fournis aux patients. Il prendra une décision initiale pour chaque problème qui se présentera à lui en tant que médecin. Il assurera la continuité des soins pour ses patients atteints d'affections chroniques, récurrentes ou terminales. Des contacts prolongés lui permettent de rassembler l'information selon un rythme adapté au patient, et de construire une relation basée sur la confiance, qui peut être utilisée à des fins professionnelles. Il pratiquera la médecine en collaboration avec d'autres collègues médicaux et non médicaux. Il saura quand et comment intervenir pour traiter, prévenir, éduquer et promouvoir la santé de ses patients et de leurs familles. Il reconnaîtra sa responsabilité professionnelle envers la communauté. »

b) Définition OMS 1978

« Ils sont le premiers niveau de contacts des individus, de la famille et de la communauté avec le système national de santé, rapprochant le plus possible les soins des lieux où les gens vivent et travaillent, ils constituent le premier élément d'un processus ininterrompu de protection sanitaire »

c) Dix grands principes de la médecine générale selon Gay en 1995

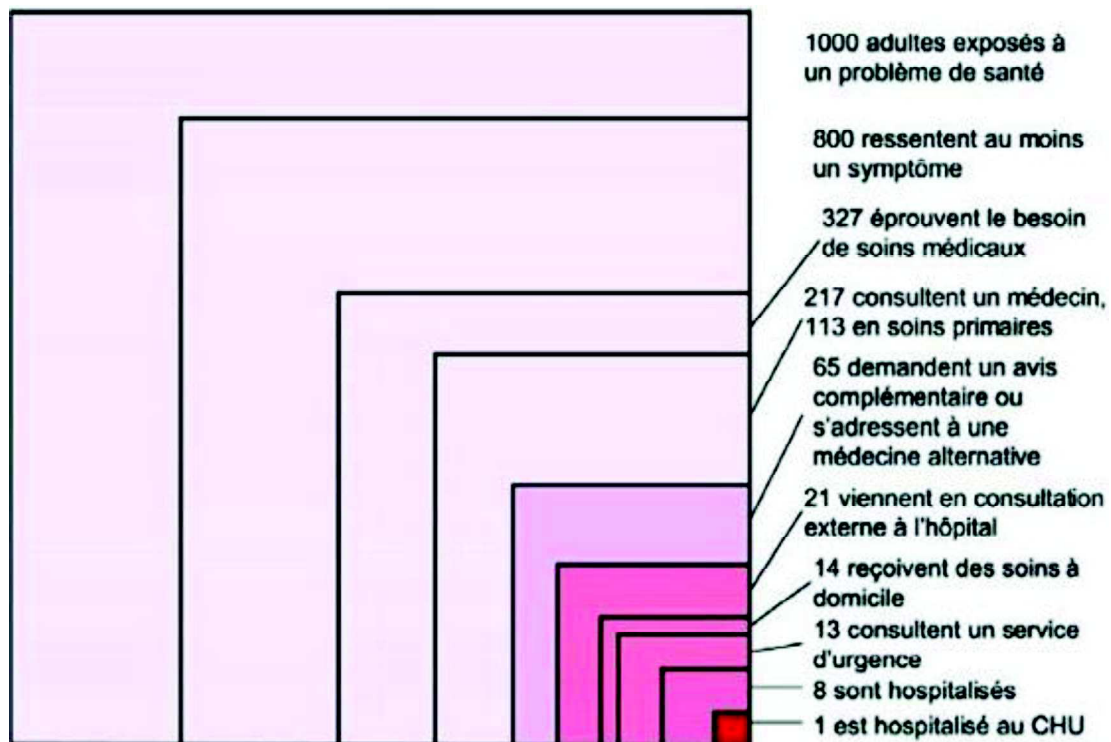
1. Une approche centrée sur le patient
2. Une orientation vers le contexte familial et communautaire
3. Un champ d'activités défini par les besoins et les demandes des patients
4. Une réponse à la majorité des problèmes de santé non sélectionnés et complexes
5. Une démarche diagnostique orientée par la faible prévalence des maladies graves
6. Une intervention au stade précoce des maladies
7. La gestion simultanée de plaintes et pathologies multiples
8. La capacité de suivi au long cours
9. L'aptitude à la coordination des soins
10. L'efficacité

d) Définition Olensen (2000)

Il propose de ce fait une nouvelle définition en 2000 :

« Le médecin généraliste - médecin de famille est un spécialiste formé pour le travail de soins primaires d'un système de santé et formé à prendre les mesures initiales pour fournir des soins aux patients indépendamment du type de problème(s) de santé présenté(s). Le médecin généraliste - médecin de famille prend soin des personnes au sein d'une société, indépendamment du type de maladie ou d'autres caractéristiques personnelles ou sociales. Il organise les ressources disponibles du système de santé à l'avantage de ses patients. Le médecin généraliste parcourt avec des individus autonomes les domaines de la prévention, du diagnostic, des soins, de l'accompagnement et de la guérison, en utilisant et en intégrant les sciences biomédicales, la psychologie et la sociologie médicale. »

e) Carré de White revisité par Green



Annexe 3. Questionnaire en format papier



Désir de Participation à la Recherche des Médecins Généralistes (DéPaR-MG)

1. Votre profil professionnel

1.1. Votre âge : _____ ans

1.2. Sexe : ☐ Féminin ☐ Masculin

1.3. Milieu d'exercice : ☐ Rural ☐ Semi-rural ☐ Urbain

1.4. Département d'exercice :

☐ 27 Eure ☐ 76 Seine-Maritime
☐ 14 Calvados ☐ 50 Manche ☐ 61 Orne

1.5. Mode d'exercice : ☐ Seul ☐ En groupe ☐ En Maison de Santé
☐ Installé ☐ Remplaçant thésé ☐ Remplaçant non thésé

1.6. Secteur conventionnel : ☐ Secteur 1 ☐ Secteur 2 ☐ Secteur 3

1.7. Nombre de patients vus en moyenne par semaine : _____

1.8. Nombre de demi-journées de consultations en moyenne par semaine ?

☐ 2-3 ☐ 4-5 ☐ 6-7 ☐ 8-9 ☐ 10-11

1.9. Exercez-vous une activité particulière ? (Médecine du sport, acupuncture, homéopathie etc.)

☐ Oui ☐ Non

1.10. Si oui, laquelle ou lesquelles ?

1.11. Vous pratiquez cette orientation de façon exclusive : ☐ Oui ☐ Non

1.12. Recevez-vous les visiteurs médicaux ? ☐ Oui ☐ Non

1.13. Autres activités professionnelles (plusieurs choix possibles) : ☐ Aucune ☐ Maître de stage

☐ Membre d'une société savante ☐ Formateur en FMC ☐ Enseignant universitaire

☐ Membre d'un réseau de recherche formalisé

(exemple : réseau du Collège National des Généralistes Enseignants) ☐ Autre

2. Votre expérience

2.1. Avez-vous bénéficié d'une formation à la recherche ? ☐ Oui ☐ Non

2.2. Avez-vous déjà participé à un projet de recherche médicale ? ☐ Oui ☐ Non

Si non, passez directement à la section 3.

Si oui, merci de répondre aux questions suivantes

2.3. A combien de projets de recherche avez-vous participé ? _____

*Pour les prochaines questions, veuillez répondre selon le **dernier** projet de recherche **achevé** auquel vous avez participé*

2.4. Quelle était votre position dans l'étude ? ☐ Investigateur (inclusion des patients et recueil des données)

☐ Chercheur (élaboration de la question de recherche, protocole, analyse)

2.5. De quel type d'étude s'agissait-il ?

☐ Étude descriptive (fréquence d'un problème de santé) ☐ Étude étiologique (facteurs de risque)
☐ Essai thérapeutique (évaluation d'un médicament) ☐ Essai d'intervention (évaluation d'une procédure de soin)
☐ Étude qualitative (entretien collectif ou individuel...) ☐ Autre (*préciser*) : _____

2.6. Cette étude constituait-elle un travail de thèse de médecine ? ☐ Oui ☐ Non

3. Vos envies et préférences

3.1. Seriez-vous intéressé pour participer à des projets de recherche médicale ? ☐ Oui ☐ Non

Si non, passez directement à la section 4.

3.2. A quelle(s) condition(s) ? (plusieurs choix possibles)

☐ J'ai un retour d'information ☐ Ma participation est prise en compte en tant qu'EPP et/ou FMC
☐ Je suis indemnisé ☐ Je suis intégré dans un réseau de recherche formalisé
☐ Le recueil des données est informatisé ☐ Je bénéficie d'une formation au projet
☐ Le sujet de l'étude est pertinent pour améliorer la qualité de ma pratique professionnelle
☐ Autre (*préciser*) : _____

3.3. A quel(s) type(s) d'étude(s) préféreriez-vous participer ? (plusieurs choix possibles)

☐ Études descriptives (fréquence d'un problème de santé) ☐ Études étiologiques (facteurs de risque)

☐ Essais thérapeutiques (évaluation d'un médicament) ☐ Essais d'intervention (évaluation d'une procédure de soin)

☐ Études qualitatives (entretien collectif ou individuel...) ☐ Autre (préciser) :

3.4. Quel(s) thème(s) d'étude clinique vous intéresserait(en)t le plus ? (plusieurs choix possibles)

☐ Addictions	☐ Neurologique	☐ Social
☐ Cardio-vasculaire	☐ Ophtalmologie	☐ Soins palliatifs
☐ Dermatologie	☐ ORL	☐ Système digestif
☐ Gériatrie	☐ Pédiatrie	☐ Syst. génital féminin et sein
☐ Grossesse, accouchement	☐ Pneumologie	☐ Syst. génital masculin
☐ Hématologie, immunologie	☐ Psychologique	☐ Système urinaire
☐ Métabolisme, nutrition, endoc.	☐ Rhumatologie	☐ Violence
☐ Général et non spécifique (iatrogénic, infectiologie, mort)		
☐ Pas de préférence		

3.5. Quel sujet d'étude clinique (maladie ou symptôme) vous intéresse le plus ?

3.6. Quel(s) domaine(s) d'étude vous intéresserait(en)t le plus ? (plusieurs choix possibles)

☐ Procédures diagnostiques	☐ Exercice professionnel	☐ Relations avec professionnels de santé
☐ Procédures préventives	☐ Qualité des soins	☐ Relation médecin-patient
☐ Procédures thérapeutiques	☐ Organisation de la médecine générale	☐ Relations avec aidants
☐ Epidémiologie	☐ Education à la santé	☐ Questions médico-légales
☐ Ethique	☐ Evaluation	☐ Système d'information
☐ Risques environnementaux	☐ Pédagogie	☐ Méthodes de recherche
☐ Multi morbidité	☐ Economie de la santé	☐ Médecines alternatives
☐ Pas de préférence		

3.7. Par quel moyen de communication préféreriez-vous être contacté ?

☐ Téléphone ☐ Mail ☐ Courrier

3.8. Sous quelle forme préféreriez-vous participer au recueil de données ? (plusieurs choix possibles)

☐ Questionnaire papier ☐ Questionnaire informatisé

☐ Entretien téléphonique ☐ Entretien réel

3.9. Y a-t-il des thèmes ou domaines sur lesquels vous ne voulez pas participer ? (sans garantie toutefois que cela puisse être respecté systématiquement)

3.10. Accepteriez-vous la participation d'un intermédiaire (IDE, interne, étudiant etc.) pour vous aider à recueillir les données ?

☐ Oui ☐ Non

3.11. Accepteriez-vous de faire des études conjointement avec les spécialistes d'organe ? ☐ Oui ☐ Non

3.12. Accepteriez-vous de faire des études conjointement avec les paramédicaux ? ☐ Oui ☐ Non

3.13. Souhaiteriez-vous participer à des projets de recherche médicale en tant que :

☐ Chercheur ? (élaboration de la question de recherche, protocole, analyse) ☐ Oui ☐ Non

☐ Investigateur ? (inclusion des patients et recueil des données) ☐ Oui ☐ Non

3.14. Commentaires libres concernant vos souhaits (incluant une proposition éventuelle de projet de recherche)

.....

3.15. J'ai lu les mentions « Informatique et Libertés » sur la lettre d'information jointe à ce questionnaire et je suis d'accord pour être contacté par le département universitaire de médecine générale de ma région pour des projets de recherche : ☐ Oui ☐ Non

Si oui, vos coordonnées sont :

Nom prénom (en majuscules) :

Adresse professionnelle :

Adresse mail (en majuscules) :

4. Si vous ne souhaitez pas participer à des projets de recherche médicale, quelles en sont les raisons ? (plusieurs choix possibles)

☐ Risques pour le patient	☐ Indemnisation insuffisante	☐ Manque de formation
☐ Risque de contrôle des pratiques	☐ Manque de personnel pour le recueil de données	☐ Lourdeur administrative
☐ Pas d'intérêt pour la recherche	☐ Incompatibilité avec la relation médecin-patient	☐ Manque de temps
☐ Risque de conflit d'intérêt avec l'industrie pharmaceutique		
☐ Autre (préciser) :		

Merci pour votre participation.

Comité d'Ethique de la Recherche non-interventionnelle
CHU de Rouen

Président : Pr Luc-Marie JOLY

Vice Président : Pr Jean-Jacques TUECH

Membres :

Pr Loïc FAVENNEC

Pr Isabelle MARIE

Dr Didier PINQUIER

Dr Horace ROMAN

Dr Eric VERIN

Rouen le 28 - 3 - 2016

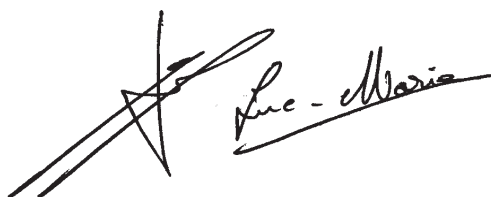
Le comité d'éthique de la recherche du CHU de Rouen a examiné le courrier et le protocole (E2016-13) du Dr Eglantine FERRAND-DEVOUGE intitulé : "*Création d'un réseau d'investigateurs en médecine générale, régional et inter-régional en Normandie et Picardie* "

Ce protocole propose de rapporter les résultats d'une étude non interventionnelle, ne comportant pas de procédure supplémentaire de diagnostic ou de surveillance conformément à l'article R 1121-2 du CSP (Code de la Santé Publique).

Ce protocole ne pose pas de problème éthique et se trouve en conformité avec la loi française sur la recherche non-interventionnelle.

Le comité donne un avis favorable.

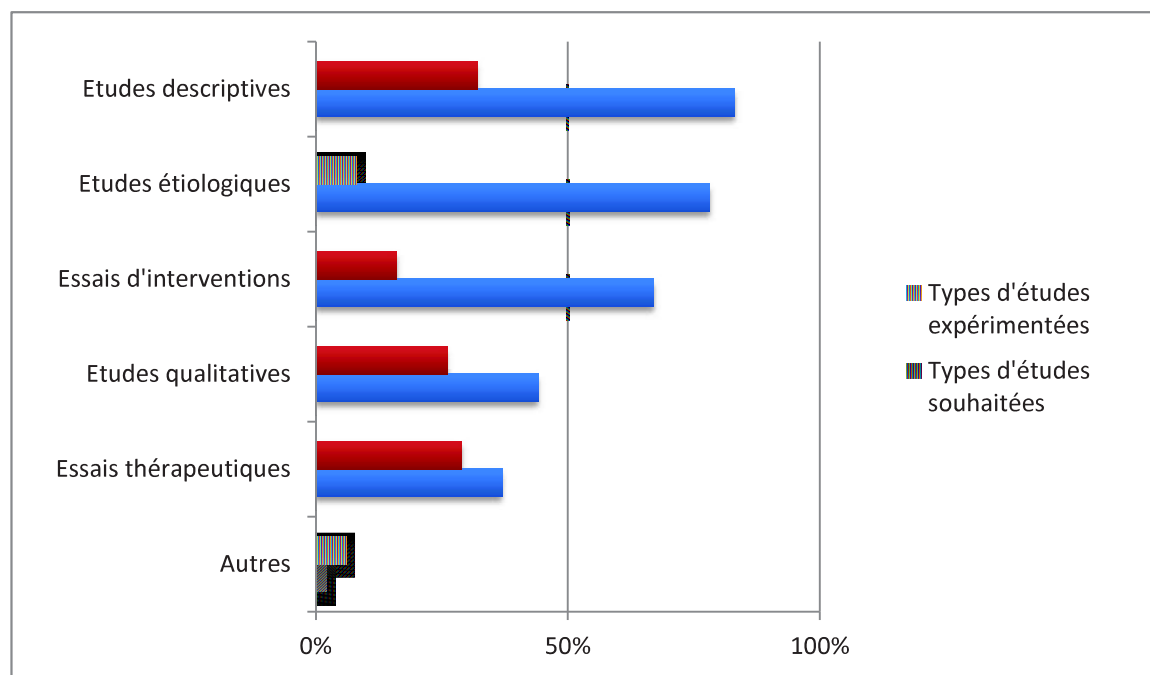
Professeur Luc-Marie JOLY
Président

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Luc-Marie', with a stylized, sweeping flourish above it.

Annexe 5. Caractéristiques des médecins généralistes répondants (n= 489)

Caractéristiques des répondants	n = 489
Age en année (moyenne)	45,9
Ecart type	12,7
Sexe (%)	
- Masculin	277 (56,7)
- Féminin	212 (43,3)
Sex ratio	1,31
Milieu d'exercice (%)	
- Rural	88 (18,0)
- Semi-rural	231 (47,2)
- Urbain	170 (34,8)
Département d'exercice (%)	
Haute-Normandie	313 (64,0)
- Eure	96 (19,6)
- Seine-Maritime	217 (44,4)
Basse-Normandie	176 (36,0)
- Calvados	103 (21,1)
- Manche	46 (9,4)
- Orne	27 (5,5)
Mode d'exercice (%) (n=485)	
- Installé seul	97 (20,0)
- Installé en groupe	309 (63,7)
- Remplaçant	79 (16,3)
Secteur conventionnel (%) (n=481)	
- Secteur 1	475 (98,8)
- Secteur 2	6 (1,2)
- Secteur 3	0 (0,0)
Patients vus par demi-journées (moyenne)	14,7
Ecart type	5,2
Patients vus par semaines (moyenne)	114,6
Ecart type	39,4
Demi-journées travaillées par semaine (moyenne)	7,9
Activité par demi-journées travaillées (%)	
- ≥ 8 ou temps complet	69,5
- < 8 ou temps partiel	30,5
Exercice d'une activité particulière de façon non exclusive (%)	
- Oui	120 (24,5)
- Non	369 (75,5)
Réception des visiteurs médicaux (%)	
- Oui	260 (53,2)
- Non	229 (46,8)
Autres activités professionnelles (choix multiples) (%)	
- Enseignement	32 (6,5)
- Maître de stage	163 (33,3)
- Société savante	25 (5,1)
- Formateur en FMC	25 (5,1)
- Réseau de recherche	20 (4,1)
- Autre	70 (14,3)
- Aucune	256 (52,3)

Annexe 6. Types d'études expérimentées (n=118) chez tous les répondants et souhaitées (n=246) chez les répondants souhaitant participer à la recherche



RESUME

Introduction. La recherche clinique s'adresse le plus souvent à des patients hospitalisés ce qui restreint la population sur laquelle pourrait être réalisée des études interventionnelles ou observationnelles. Le recrutement de patients pourrait être effectué chez le médecin généraliste (MG), professionnel de santé de premier recours.

Objectif. Identifier les MG souhaitant participer à la recherche en médecine générale. Caractériser les facteurs favorisant ou limitant la volonté de participer à la recherche clinique pour le MG. Identifier les préférences de thématiques de recherche des MG.

Méthode. Etude observationnelle transversale dans la région Normandie auprès de l'ensemble des MG installés et remplaçants exerçant une activité de consultation de médecine générale. Envoi d'un auto-questionnaire par voies postale et électronique. Ont été recueillies les caractéristiques sociodémographiques des MG, leurs expériences et leurs souhaits vis à vis de la recherche, et en cas de refus les motifs de non-participation.

Résultats. 489 questionnaires ont été analysés avec un taux de réponses de 16,3 %. 246 MG (50,3 %) se sont montrés intéressés pour participer à la recherche. Les deux principales conditions de participation étaient la pertinence du sujet de l'étude pour la pratique clinique (80,5 %) et le retour d'information des résultats de l'étude (80,1 %). 243 MG (49,7 %) ont refusé de participer à la recherche. Les trois principales raisons étaient le manque de temps (79,4 %), la lourdeur administrative (43,6 %) et le manque de formation à la recherche (23,4 %). D'après l'analyse multivariée, l'âge entre 27 et 34 ans (OR (odds ratio) = 2,86, IC (intervalle de confiance) 95 % [1,40-5,84] $p = 0,004$) et le statut de maître de stage universitaire (MSU) (OR = 2,41, IC 95 % [1,45-3,87] $p < 0,001$) sont deux facteurs influençant la participation à la recherche de manière significative. L'âge entre 60 et 70 ans (OR = 0,53, IC 95 % [0,29-0,96] $p = 0,03$) et le statut de remplaçant (OR = 0,40, IC 95 % [0,16-0,962] $p = 0,04$) ne favorisent pas la participation à la recherche.

Conclusion. L'inclusion des remplaçants et l'exhaustivité de l'envoi des questionnaires à une échelle régionale font partie des points forts de notre étude.

Les jeunes MG et les MSU sont plus susceptibles de participer à la recherche ; au contraire, les MG plus âgés (60-70 ans) et les remplaçants ne le sont pas. Les MG doivent être sollicités en fonction de leurs souhaits afin d'obtenir une meilleure implication.

Mots clés. Médecin généraliste – Médecine générale – Recherche – Soins primaires – Réseau d'investigateurs – Recrutement.