

UNIVERSITÉ TOULOUSE III- Paul SABATIER  
FACULTÉ DE MÉDECINE TOULOUSE-  
RANGUEIL

---

Année 2018

2018 TOU3 1027

# THÈSE

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

Présentée et soutenue publiquement  
par

**Elodie RODRIGUES**

Le 12 Avril 2018

**Les moyens de formation des médecins généralistes dans les  
Hautes-Pyrénées**

Directeur de thèse : Dr Thomas CUNIN

Jury :

Monsieur le Pr Pierre MESTHE : Président

Monsieur le Dr Michel BISMUTH : Assesseur

Monsieur le Dr Bruno CHICOULAA : Assesseur

Monsieur le Dr Thomas CUNIN : Assesseur

Madame le Dr Sandrine DAVY : Assesseur



**TABLEAU du PERSONNEL HU**  
**des Facultés de Médecine de l'Université Paul Sabatier**  
**au 1<sup>er</sup> septembre 2017**

**Professeurs Honoraires**

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

**Professeurs Émérites**

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

**FACULTE DE MEDECINE TOULOUSE-PURPAN**

37 allées Jules Guesde - 31062 TOULOUSE Cedex

Doyen : D. CARRIE

**P.U. - P.H.**  
Classe Exceptionnelle et 1ère classe

**P.U. - P.H.**  
2ème classe

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

P.U. Médecine générale

M. OUSTRIC Stéphane

Médecine Générale

P.U. Médecine générale

M. MESTHÉ Pierre

Médecine Générale

P.A Médecine générale

POUTRAIN Jean-Christophe

Médecine Générale

## FACULTE DE MEDECINE TOULOUSE-RANGUEIL

133, route de Narbonne - 31062 TOULOUSE Cedex

Doyen : E. SERRANO

### P.U. - P.H.

Classe Exceptionnelle et 1ère classe

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

### P.U. - P.H.

2ème classe

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

P.U. Médecine générale

Mme ROUGE-BUGAT Marie-Eve

Médecine Générale

Professeur Associé de Médecine Générale  
Pr STILLMUNKES André

Professeur Associé en O.R.L.  
Pr WOISARD Virginie

M.C.U. - P.H.

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

M.C.U. Médecine générale

M. BRILLAC Thierry  
Mme DUPOUY Julie

M.C.U. - P.H

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

M.C.U. Médecine générale

M. BISMUTH Michel  
Mme ESCOURROU Brigitte

Maîtres de Conférences Associés de Médecine Générale

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

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

# REMERCIEMENTS

**Aux membres du jury,**

**À Monsieur le Professeur Pierre MESTHE, Professeur des Universités, Responsable Universitaire au sein du Département Universitaire de Médecine Générale de Toulouse, Maître de stage, Médecin Généraliste.**

Vous me faites l'honneur de présider ce jury, recevez mes sincères remerciements et mon profond respect.

À titre personnel, je vous remercie pour votre enseignement et pour votre contribution à ma formation initiale lors des semestres à vos côtés. Il n'y a pas de mots pour qualifier toutes vos compétences tant sur le plan médical que sur le plan pédagogique. Ces trois semestres passés à vos côtés m'ont permis de devenir le médecin généraliste que je suis et surtout d'arriver un jour à exercer avec tout votre professionnalisme. Vous êtes un médecin exemplaire !

**À Monsieur le Docteur Michel BISMUTH, Maître de Conférence des Universités, Directeur Adjoint au sein du Département Universitaire de Médecine Générale de Toulouse, Responsable du pôle le médicament et la prescription justifiée en médecine générale, Maître de stage, Médecin Généraliste.**

Je vous remercie d'avoir accepté d'être membre du jury et de prendre le temps de juger mon travail de recherche. Veuillez recevoir, ici, toute ma gratitude et mon profond respect.

**À Monsieur le Docteur Bruno CHICOULAA, Maître de Conférence Associé de Médecine Générale, Responsable Universitaire au sein du Département Universitaire de Médecine Générale de Toulouse, Responsable du pôle vieillissement et dépendance en soins primaires au sein du Département Universitaire de Médecine Générale de Toulouse, Maître de stage, Médecin Généraliste.**

Je suis très honorée que vous ayez accepté d'être membre du jury. Je vous remercie de l'intérêt que vous portez à mon travail et de votre formation à la plateforme de la fragilité pendant mon premier semestre. Veuillez recevoir toute ma gratitude et mon profond respect.

**À Madame le Docteur Sandrine DAVY, Maître de stage, Médecin Généraliste.**

Je te remercie tellement pour tout ce que tu m'as apporté tant sur la formation médicale, que sur le plan humain. Je te remercie d'avoir participé à être le médecin que je suis, de me faire l'honneur d'être membre du jury et de m'avoir accepté dans votre belle et grande famille : la famille SARNIGUET. Reçois toute ma gratitude et mon profond respect.

**À Monsieur le Docteur Thomas CUNIN, Directeur de thèse, Maître de Stage, Médecin Généraliste.**

Tellement de choses à te dire, Thomas. Tu as d'abord été mon maître de stage, puis mon tuteur et enfin mon directeur de thèse. Je savais dès mon premier stage que tu étais une personne avec de grandes qualités. Je ne te remercierai jamais assez de ta contribution à ce travail et de toute la confiance que tu as eue en moi. Merci pour tous tes conseils. Le Magnoac a de la chance de t'avoir ! Sois assuré de ma reconnaissance et de mon amitié !

**Au DUMG de Toulouse,** pour leur contribution et leur investissement à la formation des internes de médecine générale.

## **Remerciements personnels,**

### **À mes parents,**

Papa, Maman, je ne vous remercierai jamais assez de tout ce que vous m'avez donné depuis déjà 29 ans et surtout depuis le 3 septembre 2007. (Date d'entrée en faculté de médecine) Grâce à vous, j'ai eu le courage de ne pas baisser les bras pendant cette première année de médecine! Je m'excuse d'y avoir été irritable. Quel courage que vous avez eu pour supporter mon caractère.

Merci pour toutes les valeurs que vous m'avez apprises.

Anthony et moi avons de la chance de vous avoir comme parents : vous nous avez toujours soutenus dans nos rêves.

Je suis tellement fière d'être fille d'ouvrière et d'être votre fille !

### **Anthony, mon frère,**

Nos chemins se sont récemment séparés : toi, les Alpes, moi les Pyrénées.

Ton soutien, tes conseils et ton amour ont permis que cette journée se réalise enfin. Merci de ta contribution.

### **À tio José et Tia Annabelle,**

Merci de tout l'amour et de tout le soutien que vous me portez depuis mon enfance.

J'ai tellement de souvenirs avec vous et surtout nos vacances au Portugal à Leomil : « quand est-ce qu'on arrive ? », « qu'est-ce qu'il dit ? », « deixa a menina » et tant d'autres...

Sachez que je vous considère comme mes seconds parents et que vous avez une grande place dans mon cœur !

### **À ma famille réunie de nouveau, Tatie Danielle, Tonton Coco, Tonton Thierry, Mélanie, François, Loïc, Evan,**

Je suis tellement contente que vous soyez aujourd'hui à mes côtés ! Vous nous avez tellement manqué ! Merci de votre présence et de votre voyage en bus jusqu'à Toulouse !

### **À mes amis du Lot-et-Garonne : Marion, Marjorie, Anaïs, Julien, Thomas, Guillaume,**

Nous avons déjà plus de 10 ans d'amitiés, je nous revois encore au lycée.  
Merci de tous ces bons moments à vos côtés !  
Merci de votre amitié !

### **À mes amis de la faculté de médecine : Mathilde, Vanessa, Mélanie, Clément, Cécile, Charlotte, Gisèle, Laurène (ma co-randonneuse) et d'autres que j'oublie !**

De très belles rencontres pendant ces 10 ans de médecine.

Les filles, Mathilde, Vanessa, Mélanie, quelle chance d'avoir été dans votre groupe de stage en 5<sup>ème</sup> année de médecine. Nous avons été copine de soutien moral pendant ces 3 ans d'ECN pour finir amie dans la vie. Merci de votre amitié !

### **À Maya,**

Quelle merveilleuse rencontre!

Tu es une personne généreuse, droite et adorable.

Ton parcours de vie personnel et professionnel me surprend.

J'espère encore apprendre à te connaître encore plus, c'est déjà très bien parti.

**À la famille SARNIGUET** avec Michel ou l'arracheur de mes dents de sagesse, Sandrine, ma super maître de stage et maintenant Amie, et les enfants : Antonin, Eloïse, Hortense et Cyprien. Je vous remercie pour ces bons moments passés à vos côtés (notamment le cochon), vous êtes des personnes formidables. Je suis la « super » nounou à la demande et pas très chère !

**À tous mes maîtres de stage : Dr Thomas Cunin, Dr Gilles Mascaron, Pr Pierre Mesthé, Dr Sandrine Davy** : merci de votre apprentissage de notre belle spécialité !

**À l'équipe de gériatrie du CHU de Toulouse,**

Quel bel accueil lors du stage au centre de la mémoire : infirmières, secrétaires, praticiens : Nathalie, Françoise et Pierre-Jean.

Merci de votre apprentissage sur l'approche de la personne âgée.

**Aux équipes médicales et paramédicales du CHU de Toulouse et de l'hôpital de Tarbes,**  
Merci de leur accueil, de leurs connaissances et de leur savoir-faire.

**Au cabinet médical du Pr Pierre Mesthé, du Dr Elodie Griffon et du Dr Guënaelle Mesthé,**

Merci de votre accueil, de votre professionnalisme et de nos échanges de compétences.

Merci aux secrétaires : Maïté et Françoise.

**À mes co-internes des différents semestres pendant l'internat.**

**À l'Ordre des médecins du département des Hautes-Pyrénées et à l'Agence Nationale du développement professionnel continu,** merci de votre participation à ce travail.

**Aux professionnels de santé** que je croise depuis ma tendre enfance, et qui m'ont donné envie de prendre soin des autres.

**Aux relecteurs de ce travail,** je vous remercie de l'attention portée à celui-ci.

**À mes traducteurs** du résumé dans la langue de Shakespeare. Beau travail !

Enfin, une grande pensée à mes grands-parents, **mamie Marie et papi Germano** ! Partis si tôt, bien avant que je rentre en faculté. Vous restez encore dans nos cœurs et ce jour de thèse où je deviens docteur, nous penserons très fort à vous !



# TABLE DES MATIÈRES

<b>I. LISTES DES ABRÉVIATIONS</b>	<b>1</b>
<b>II. INTRODUCTION</b>	<b>2</b>
<b>III. MATÉRIELS ET MÉTHODES</b>	<b>5</b>
1. Type de l'étude : .....	5
2. Schéma de l'étude : .....	5
3. Le questionnaire : .....	5
4. Déroulement de l'étude : .....	6
5. Le recueil des données : .....	6
6. Analyse statistique : .....	7
<b>IV. RÉSULTATS</b>	<b>8</b>
1. Population étudiée : .....	8
2. Le développement professionnel continu : .....	10
3. Moyens de formation dans le cadre de DPC en 2016 : .....	10
a) Méthodes et modalités de la HAS pour valider un programme de DPC, en 2016 : ...	10
b) Le temps de participation à un programme de DPC en 2016 : .....	11
4. Moyens de formation, hors DPC, en 2016 : .....	11
a) Lecture de revues médicales ou scientifiques : .....	11
b) Lecture des recommandations de bonnes pratiques : .....	12
c) Utilisation de sites internet médicaux : .....	13
d) Participation à des rencontres de pairs hors organisme agréé par le DPC : .....	14
e) Réunion via les laboratoires pharmaceutiques : .....	14
f) Utilisation d'applications sur leur smartphone ou tablette : .....	15
5. La formation universitaire, en 2016 : .....	15
a) Inscription à une formation universitaire complémentaire : .....	15
b) Utilisation de la formation universitaire initiale dans sa pratique en 2016 : .....	15
6. Résultats croisés : .....	16
<b>V. DISCUSSION</b>	<b>17</b>
1. Population d'étude : .....	17
2. Forces et limites : .....	18
3. Analyse des résultats sur l'objectif principal et comparaison avec d'autres études : .....	19
4. Analyse des résultats sur l'objectif secondaire : .....	24
5. Le développement professionnel continu : une obligation validée : .....	25
<b>VI. CONCLUSION</b>	<b>27</b>
<b>VII. RÉFÉRENCES</b>	<b>28</b>
<b>VIII. ANNEXES :</b>	<b>33</b>
Annexe 1 : questionnaire soumis aux médecins généralistes : .....	33
Annexe 2 : e-mail adressé aux médecins généralistes : .....	40

## **I. LISTES DES ABRÉVIATIONS**

ACPM : Alliance pour les Chiffres de la Presse et des Médias.

ANDPC : Agence Nationale du Développement Professionnel Continu.

ANSM : Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des produits de santé.

CESSIM : Centre d'Études Sur les Supports de l'Information Médicale.

CNOM : Conseil National de l'Ordre des Médecins.

CRAT : Centre de Référence sur les Agents Tératogènes.

DPC : Développement Professionnel Continu.

ECN : Examen Classant National.

FMC : Formation Médicale Continue.

HAS : Haute Autorité de Santé.

HPST : Hôpital, Patient, Santé et Territoire.

IGAS : Inspection Générale des Affaires Sociales.

IPSOS : Institut Politique de Sondages et d'Opinions Sociales.

LCA : Lecture Critique d'un Article médical.

MSU : Maître(s) de Stage Universitaire(s).

RBP : Recommandation(s) de Bonne(s) Pratique(s).

RSCA : Récit de Situation Complexe et Authentique.

SCRE : Situation Clinique Rencontrée Écrite.

## **II. INTRODUCTION**

Les connaissances scientifiques et médicales sont en constante progression.

Chaque jour de nombreuses études (essais cliniques, méta-analyses) sont publiées. Toutes ne sont pas de haut niveau de preuve. (1) La charge de travail du professionnel de santé laisse peu de place à l'évaluation de la pertinence et de la validité de l'ensemble de ces études. En 2011, la durée moyenne du temps de travail d'un médecin généraliste était estimée à 57 heures par semaine (incluant les consultations, les visites, les démarches administratives ainsi que la formation médicale continue). (2)

De plus, il existe une obsolescence rapide des connaissances médicales imposant au professionnel de santé de s'informer de celles-ci. (3) C'est le concept d'Evidence-Based Medicine.

L'Evidence-Based Medicine, en français la médecine fondée sur les preuves, apparaît dans les années 80.

Elle permet aux professionnels de santé, lors de leur décision médicale, de prendre en compte les données les plus actuelles de la science.

Son objectif est de permettre aux praticiens de délivrer aux patients une prise en charge de qualité. La pratique de la médecine fondée sur les preuves apporte aux médecins un apprentissage continu et autonome. En effet, pour chaque consultation, des plaintes nous amènent parfois à réaliser des recherches cliniques sur le diagnostic, la thérapeutique ou encore le pronostic. (4)

Par leur formation médicale initiale, les étudiants en médecine (les externes, les internes) sont sensibilisés à la médecine fondée sur les preuves. Afin de valider l'Examen Classant National (ECN), les étudiants en 6<sup>ème</sup> année sont amenés à travailler sur l'épreuve de Lecture Critique d'un Article médical (LCA). L'objectif de celle-ci est d'analyser de manière critique le contenu d'un article scientifique sur la méthodologie, la présentation et l'analyse des résultats, le fond et la forme de la discussion ainsi que la pertinence clinique de l'article. (5)

Après la formation médicale initiale et l'obtention du diplôme d'état de docteur en médecine, la Formation Médicale Continue (FMC) est mise en place pour maintenir les connaissances et les compétences du professionnel de santé installé.

Le code de déontologie, rappelle que les praticiens ont l'obligation éthique d'assurer une qualité de soins et le devoir de se former pour certifier celle-ci :

*« article 11 : tout médecin entretient et perfectionne ses connaissances dans le respect de son obligation de développement professionnel continu. » (6)*

Le Développement Professionnel Continu (DPC) subit depuis plusieurs années des modifications dans son organisation et dans sa définition :

- la FMC devient une obligation légale pour tous les médecins en 1996 grâce à l'ordonnance Juppé. (7)
- La loi du 4 mars 2002 relative aux droits des malades et à la qualité du système de santé, dite loi Kouchner réaffirme dans le Code de la santé publique l'obligation de la FMC pour permettre l'entretien et le perfectionnement des connaissances. (8)
- La loi n° 2004-810 du 13 août 2004 relative à l'Assurance Maladie rend obligatoire l'évaluation des pratiques professionnelles, en plus de la FMC. (9)
- L'arrêté du 13 juillet 2006 portant homologation des règles de validation de la FMC met en place un système d'accréditation. Le professionnel de santé doit avoir recueilli sur 5 ans, 250 crédits afin de satisfaire à son obligation de FMC. (10)
- Suite au rapport de l'Inspection Générale des Affaires Sociales (IGAS) de 2008, à la demande de la ministre de la santé Mme Roselyne Bachelot, la FMC et l'évaluation des pratiques professionnelles évoluent. (11) Ainsi, en 2009, la loi Hôpital, Patient, Santé, Territoire (HPST), dite loi Bachelot a créé le DPC : fusion de la FMC et de l'évaluation des pratiques professionnelles. (12)

- Un autre rapport de l'IGAS en avril 2014 a mis en évidence des dysfonctionnements dans l'organisation et le financement du DPC à l'origine d'une nouvelle loi. (13) Ainsi, la loi de modernisation de notre système santé, promulguée en 2016 réaffirme l'obligation du DPC sur une période de trois ans pour tous les professionnels de santé. *« Art. L. 4021-1 : le développement professionnel continu a pour objectifs le maintien et l'actualisation des connaissances et des compétences ainsi que l'amélioration des pratiques. Il constitue une obligation pour les professionnels de santé. Chaque professionnel de santé doit justifier, sur une période de trois ans, de son engagement dans une démarche de développement professionnel continu comportant des actions de formation continue, d'analyse, d'évaluation et d'amélioration de ses pratiques et de gestion des risques. L'engagement dans une démarche d'accréditation vaut engagement dans une démarche de développement professionnel continu. »* (14)

Les objectifs du DPC sont de développer et de maintenir les connaissances et les compétences du professionnel de santé afin d'améliorer la qualité et la sécurité des soins.

Pour satisfaire son obligation, le praticien doit justifier au cours des trois ans de son engagement dans une démarche d'accréditation ou dans une démarche de DPC comportant au moins deux des trois types d'actions (actions d'évaluation et d'amélioration des pratiques, actions de gestion des risques ou actions de formation) et au moins une action s'inscrivant dans le cadre des orientations pluriannuelles. Ces actions sont conformes à une des méthodes validées par la Haute Autorité de Santé (HAS), dont leurs révisions ont eu lieu pendant l'année 2017. (15)

En plus de ces méthodes de formation diverses validant un DPC, quels autres moyens sont utilisés par les professionnels de santé pour se former ?

Ainsi, notre objectif principal était d'analyser les moyens de formation des médecins généralistes dans les Hautes-Pyrénées leur permettant d'être à jour sur les Recommandations de Bonnes Pratiques (RBP) et sur l'état actuel de la science afin d'améliorer la qualité et la sécurité des soins.

Notre objectif secondaire était d'évaluer s'il existait une différence de formation entre les praticiens Maîtres de Stage Universitaires (MSU) ou non.

### **III. MATÉRIELS ET MÉTHODES**

#### **1. Type de l'étude :**

Pour répondre à notre objectif, nous avons réalisé une étude descriptive auprès des médecins généralistes du département des Hautes-Pyrénées à l'aide d'un questionnaire.

#### **2. Schéma de l'étude :**

Les recherches bibliographiques ont eu lieu de novembre 2016 à juin 2017 afin de définir le DPC et de déterminer les moyens de formation existants. Celles-ci ont permis d'élaborer le questionnaire.

La bibliographie a été réalisée grâce aux bases de données suivantes : pubmed, CISMEF, google scholar, sudoc.

Les mots clés utilisés étaient : développement professionnel continu, formation médicale continue, moyens de formation, médecins généralistes, DPC, FMC, recommandations de bonnes pratiques, continuing medical education, continuing professional development, general practitioner.

Enfin, le site de la HAS et celui de l'Agence Nationale du Développement Professionnel Continu (ANDPC) ont permis d'obtenir des informations sur l'organisation du DPC et les modalités pour valider un programme de DPC.

#### **3. Le questionnaire :**

Le questionnaire (annexe 1) a été réalisé grâce au logiciel Google Forms.

Il était constitué de 25 questions regroupées en quatre parties :

- la première partie correspondait aux questions 1 à 10. Elle permettait de décrire la population en termes de données socio-démographiques.
- La deuxième partie correspondait aux questions 11 à 13. Elle interrogeait les médecins sur leur connaissance du DPC et sur leur participation à un programme de DPC.

- La troisième partie correspondait aux questions 14 à 16. Elle s'intéressait aux moyens de formation, réalisés en 2016, dans le cadre d'un programme de DPC. Les médecins n'étaient pas interrogés dans cette partie s'ils répondaient non aux questions 11 et 13 de la deuxième partie. En effet, la question 11 permettait d'évaluer la connaissance du DPC par les médecins généralistes et la question 13 sur leur participation à un programme de DPC. Les différents items proposés dans cette partie ont été suggérés par les méthodes pour valider ce type de programme. (15)
- La quatrième partie correspondait aux questions 17 à 25. Elle s'intéressait aux moyens de formation, réalisés en 2016, en dehors du DPC.

#### **4. Déroulement de l'étude :**

Avant d'être adressé aux médecins généralistes, un pré-test du questionnaire a été réalisé afin d'évaluer sa pertinence et sa compréhension. Celui-ci a été envoyé par e-mail à 10 médecins généralistes du département universitaire de médecine générale de Toulouse hors Hautes-Pyrénées. 5 médecins ont répondu au questionnaire et nous ont fait part de leurs remarques afin de l'améliorer.

Parmi les remarques, il était intéressant de rajouter « non » à certaines questions et de les numéroter.

Après modification, le questionnaire final a été adressé par e-mail grâce au Conseil de l'Ordre des médecins du département des Hautes-Pyrénées le 3 octobre 2017 ; une relance a eu lieu le 24 octobre 2017. L'objectif de la thèse, son contexte et le lien du questionnaire sur le logiciel Google Forms étaient précisés dans l'e-mail (annexe 2).

Le recueil des réponses a été clôturé le 31 décembre 2017.

#### **5. Le recueil des données :**

Toutes les données étaient anonymes et ont été obtenues grâce au logiciel Google Forms. La saisie des données a été effectuée au mois de janvier 2018 sur un tableur excel sous la forme de réponses binaires pour chaque item.

## **6. Analyse statistique :**

Les analyses statistiques ont été effectuées sur le logiciel excel 2013 et en ligne sur le site BiostatTGV au mois de janvier 2018.

L'ensemble des caractéristiques (sociodémographiques) à l'inclusion ainsi que les variables d'intérêts ont été décrites en termes d'effectifs et de pourcentages pour les variables qualitatives, de moyenne et d'écart-type pour les variables quantitatives.

Afin de comparer les variables qualitatives entre les groupes de l'étude, un test du Chi 2 a été réalisé, ou un test exact de Fisher lorsque ce dernier n'était pas applicable (effectifs théoriques inférieurs à 5).

Le seuil alpha de signification retenu pour ces tests était de 0,05.



## **IV. RÉSULTATS**

56 médecins généralistes sur 230 ont répondu au questionnaire, soit un taux de réponse de 24,3 %.

### **1. Population étudiée :**

Les caractéristiques de la population étudiée sont résumées dans le tableau 1.

Les femmes ont représenté la majorité des répondants avec 60,7 %.

L'âge moyen était de 46 ans et l'âge médian était de 44 ans.

L'âge moyen des hommes était de 54 ans, celui des femmes était de 42 ans.

Les femmes représentaient la majorité des médecins de moins de 40 ans (91,3 %).

42,9 % des praticiens exerçaient en semi-rural, 33,9 % en milieu urbain et 23,2 % en milieu rural.

37,5 % des praticiens exerçaient la médecine générale depuis moins de 10 ans, 23,2 % depuis plus de 10 ans mais moins de 20 ans, 39,3 % depuis plus de 20 ans.

51,8 % des praticiens exerçaient dans un cabinet de groupe, 26,8 % exerçaient seuls et 19,6 % exerçaient au sein d'une maison de santé pluridisciplinaire. Un médecin déclarait travailler dans les trois structures par son statut de médecin remplaçant.

85,7 % des praticiens exerçaient de manière exclusive la médecine générale et 14,3 % avaient une activité mixte.

Tous les cabinets des praticiens étaient informatisés avec un accès à internet.

25 % des praticiens étaient MSU.

Tableau 1 : description de l'échantillon

<b>Caractéristiques de la population</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentages</b>
<b>Sexe :</b>		
Femme	34	60,7
Homme	22	39,3
<b>Âge :</b>		
Entre 20 et 30 ans	6	10,7
Entre 31 et 40 ans	17	30,4
Entre 41 et 50 ans	8	14,3
Entre 51 et 60 ans	17	30,4
Entre 61 et 70 ans	7	12,5
> à 70 ans	1	1,8
<b>Mode d'exercice :</b>		
Médecins installés	46	82,1
Médecins remplaçants	10	17,9
<b>Nombre d'années d'exercice :</b>		
< à 10 ans	21	37,5
Entre 10 et 20 ans	13	23,2
> 20 ans	22	39,3
<b>Lieu d'exercice :</b>		
Rural	13	23,2
Semi-rural	24	42,9
Urbain	19	33,9
<b>Type d'exercice :</b>		
Cabinet individuel	15	26,8
Cabinet de groupe	29	51,8
Maison de santé pluridisciplinaire	11	19,6
Autre	1	1,8
<b>Activités :</b>		
Libérale exclusive	48	85,7
Mixte	8	14,3
<b>Cabinet informatisé :</b>		
	56	100
<b>Cabinet avec internet :</b>		
	56	100
<b>Maître de stage universitaire :</b>		
	14	25

## **2. Le développement professionnel continu :**

55 médecins généralistes, soit 98,2 %, ont déclaré connaître le DPC.

Le seul médecin généraliste n'ayant pas de notion sur le DPC était un homme âgé de 64 ans, exerçant depuis 33 ans, installé dans une maison de santé pluridisciplinaire en zone semi-rurale et maître de stage universitaire.

51 médecins généralistes, soit 92,7 %, savaient que le DPC était obligatoire.

4 médecins généralistes n'en avaient pas connaissance.

48 médecins généralistes, soit 87,3 %, ont participé à un programme de DPC.

7 médecins généralistes, soit 12,7 %, n'ont jamais participé à ce type de programme.

## **3. Moyens de formation dans le cadre de DPC en 2016 :**

### a) Méthodes et modalités de la HAS pour valider un programme de DPC, en 2016 :

Il y a eu 48 réponses. Les praticiens répondant « non » aux questions sur la connaissance du DPC ou sur sa participation à un programme de DPC, ne répondaient pas aux questions concernant celui-ci.

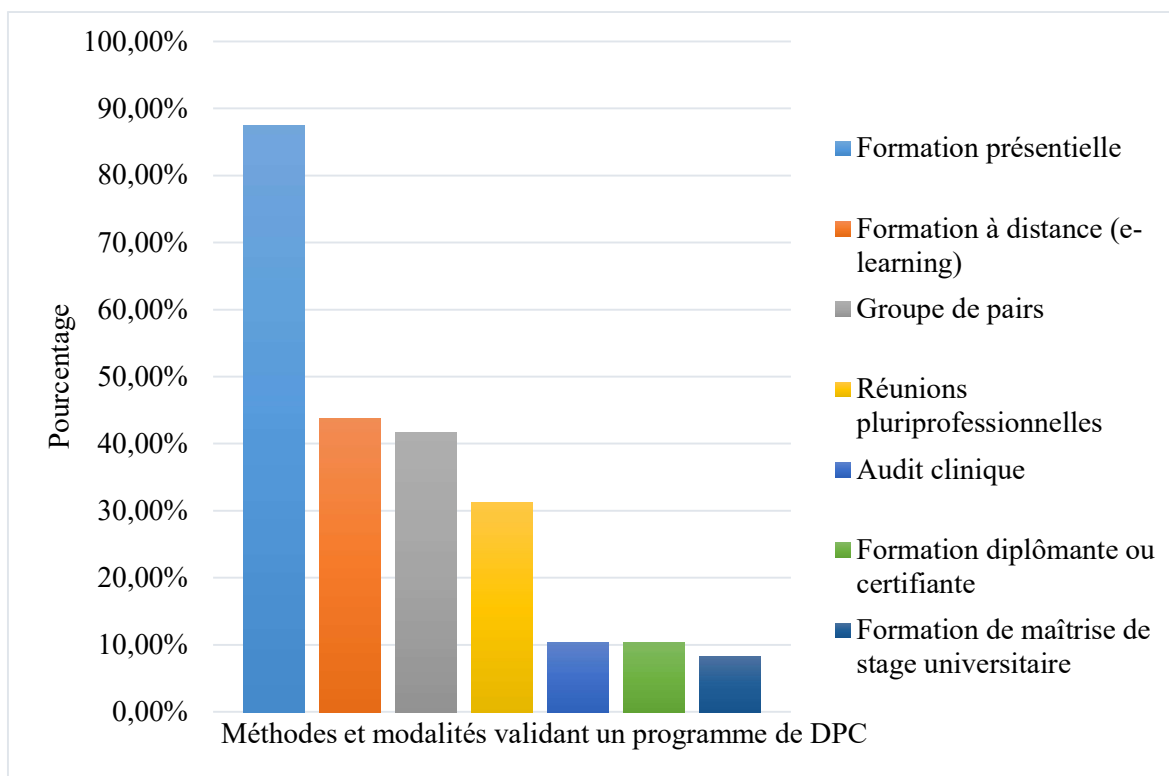
En 2016, pour valider un programme de DPC :

- 42 praticiens, soit 87,5 % ont participé à des formations présentielles (congrès, séminaire, colloque, journée...);
- 21, soit 43,8 %, ont participé à des formations à distance (e-learning) ;
- 20, soit 41,7 %, ont assisté à des rencontres de pairs ;
- 15, soit 31,2 % ont assisté à des réunions pluri professionnelles ;
- 5, soit 10,4 % ont participé à des audits cliniques ;
- 5, soit 10,4 % ont réalisé une formation diplômante ou certifiante ;
- enfin 4, soit 8,3 % ont réalisé la formation de maîtrise de stage universitaire.

La figure 1 résume ces précédentes informations.

2 médecins ont déclaré de ne pas avoir participé à un programme de DPC en 2016.

Figure 1 : méthodes et modalités pour valider un programme de DPC en 2016



b) Le temps de participation à un programme de DPC en 2016 :

La moyenne de participation à un programme de DPC en 2016 était de 24 heures.

L'écart type était de +/- 20 heures.

**4. Moyens de formation, hors DPC, en 2016 :**

a) Lecture de revues médicales ou scientifiques :

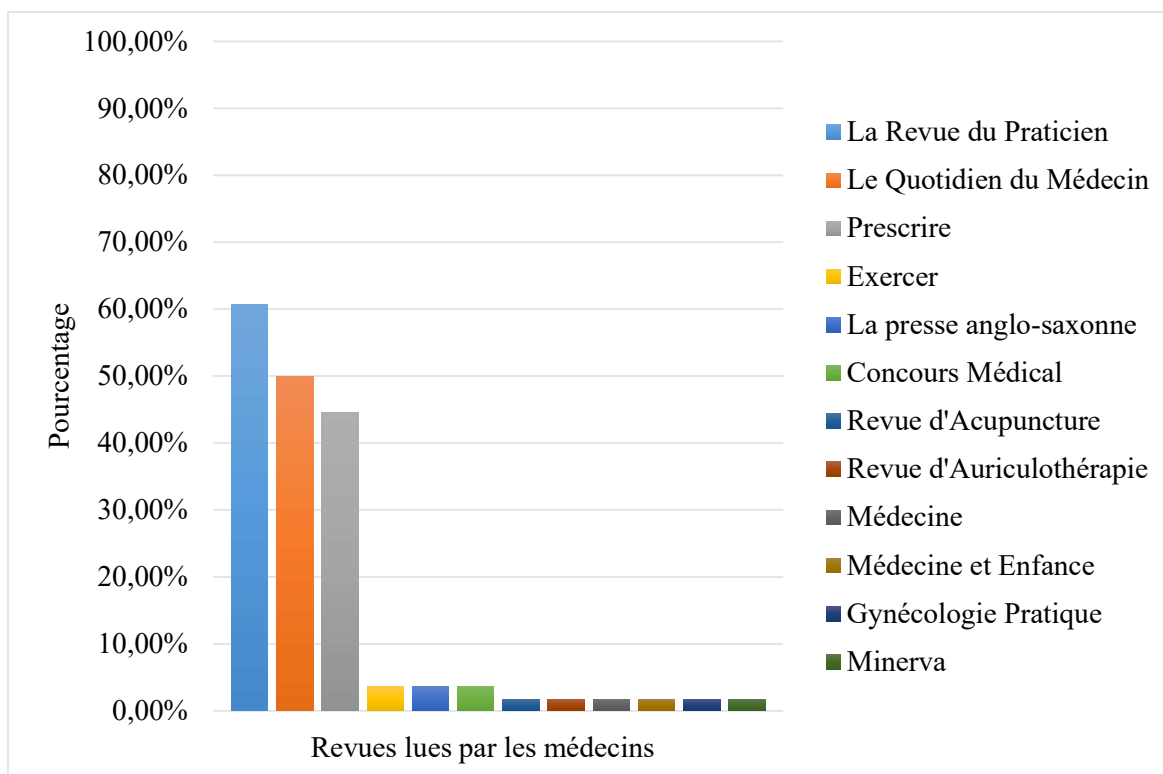
En 2016, 50 médecins, soit 89,3 % ont déclaré avoir lu des revues médicales ou scientifiques. 6 médecins, soit 10,7 % déclaraient le contraire.

Les revues médicales ou scientifiques les plus lues étaient :

- 60,7 % pour la Revue du Praticien ;
- 50 % pour le Quotidien du Médecin ;
- 44,6 % pour Prescrire.

La figure 2 résume ces précédentes informations.

Figure 2 : les revues médicales ou scientifiques citées par les médecins généralistes en 2016



b) Lecture des recommandations de bonnes pratiques :

En 2016, 92,8 %, soit 52 médecins déclaraient avoir lu des RBP.

4 médecins, soit 7,1 % déclaraient le contraire.

Parmi ceux qui lisaient les RBP :

- 85,7 %, soit 48 médecins, lisaient celles de la HAS ;
- 42,9 %, soit 24 médecins, lisaient celles de l'Assurance Maladie ;
- 37,5 %, soit 21 médecins, lisaient celles des sociétés savantes.

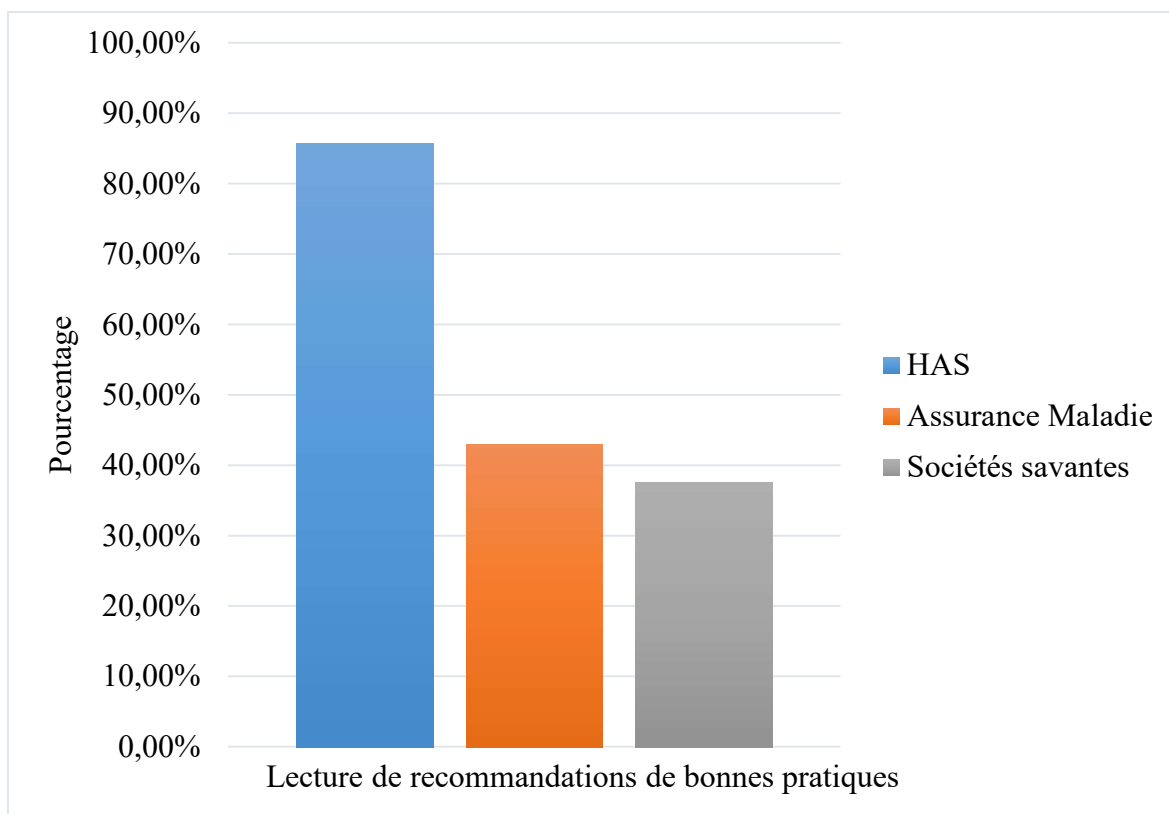
La figure 3 résume ces précédentes informations.

Un médecin a signalé lire les recommandations précédentes partiellement « *pas en intégralité, quand je recherche une information* ».

Un autre médecin a déclaré lire les recommandations des experts en addictologie.

Enfin, un autre médecin nous a informé lire les recommandations sur les Situations Cliniques Rencontrées Écrites (SCRE) et les Récits de Situation Complexe et Authentique (RSCA) de ses internes.

Figure 3 : recommandations de bonnes pratiques lues par les médecins généralistes en 2016



c) Utilisation de sites internet médicaux :

En 2016, 98,2 % des médecins (n=55) déclaraient utiliser les sites internet médicaux dans leur pratique clinique.

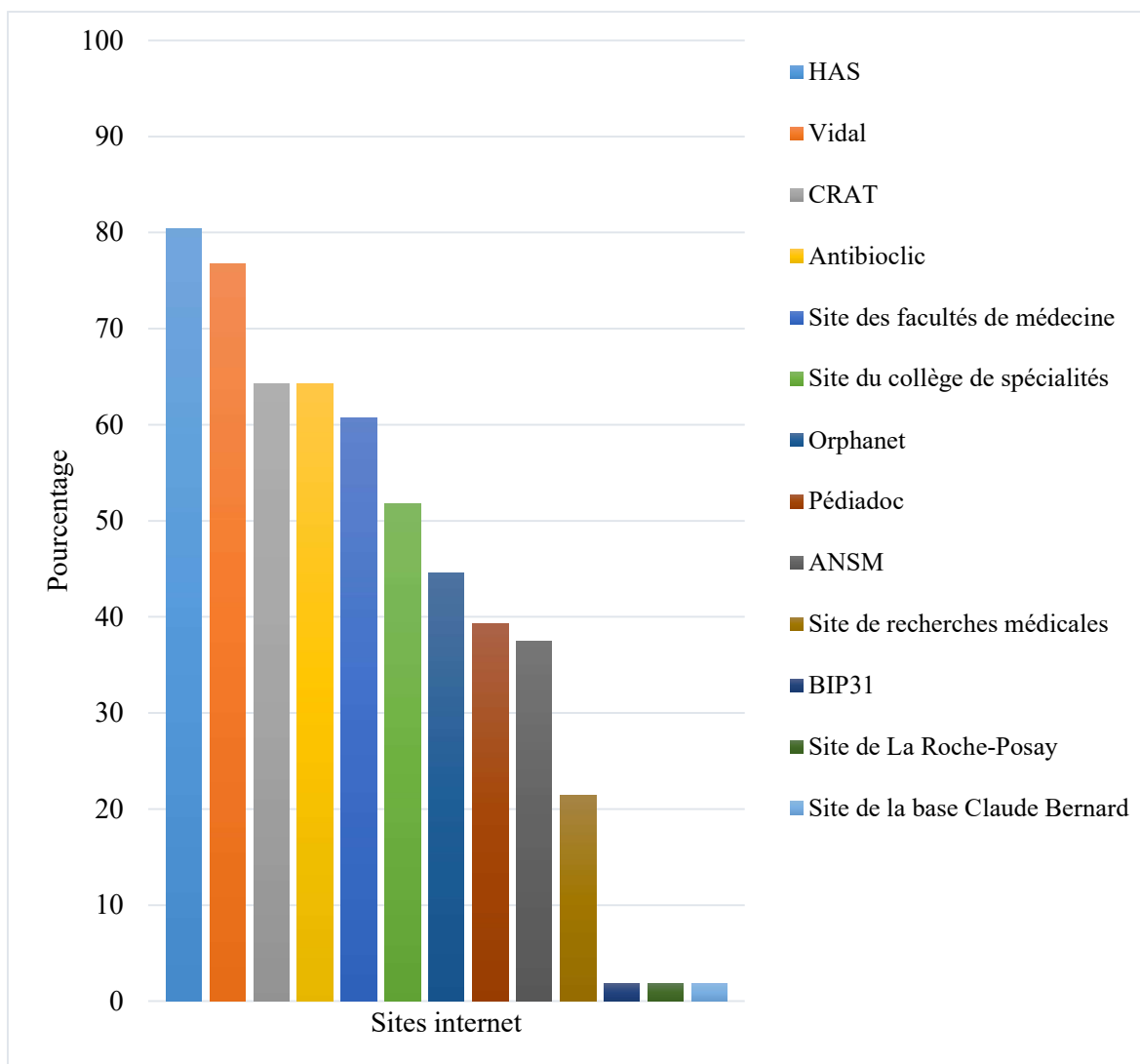
Un seul médecin ne mentionnait aucun site internet.

Les sites les plus visités étaient :

- celui de la HAS pour 45 médecins (soit 80,4 %) ;
- celui du Vidal pour 43 médecins (soit 76,8 %) ;
- celui du Centre de Référence sur les Agents Tératogènes (CRAT) pour 36 médecins (soit 64,3 %) et celui d'Antibiocliv avec le même effectif ;
- ceux des sites des facultés pour 34 médecins (soit 60,7 %) ;
- et ceux des sites des collèges de spécialités pour 29 médecins (soit 51,8 %).

La figure 4 résume ces précédentes informations.

Figure 4 : sites internet utilisés en 2016



d) Participation à des rencontres de pairs hors organisme agréé par le DPC :

En 2016, 55,4 % (n=31) des praticiens ont participé à des rencontres de pairs hors organisme agréé par le DPC.

44,6 % (n=25) des praticiens déclaraient le contraire.

e) Réunion via les laboratoires pharmaceutiques :

En 2016, 80,4 % (n=45) des médecins ont reçu des visiteurs médicaux.

57,1 % (n=32) des médecins ont participé à des réunions organisées par l'industrie pharmaceutique.

f) Utilisation d'applications sur leur smartphone ou leur tablette :

En 2016, 62,5 % (n=35) des médecins utilisaient leur smartphone ou leur tablette pour leur formation médicale.

**5. La formation universitaire, en 2016 :**

a) Inscription à une formation universitaire complémentaire :

En 2016, 10,7 % (n=6) des médecins ont réalisé une formation universitaire complémentaire :

- 7,1 % (n=4) des médecins étaient inscrits à un diplôme universitaire ;
- 3,6 % (n=2) des médecins étaient inscrits à un diplôme interuniversitaire.

En 2016, 89,3 % (n=50) des médecins n'ont pas participé à ce type de formation.

Un médecin a déclaré avoir été inscrit à un diplôme interuniversitaire d'auriculothérapie en 2016 et d'avoir réalisé en 2014 une capacité d'acupuncture.

b) Utilisation de la formation universitaire initiale dans sa pratique en 2016 :

En 2016, 34,0 % (n=19) des médecins utilisaient leur formation médicale initiale :

- 28,6 % des médecins se servaient des livres de préparation au concours de l'internat ;
- 19,6 % des médecins se servaient de supports de cours de l'externat ou de l'internat.

En 2016, 66,1 % (n=37) des médecins déclaraient le contraire.



## **6. Résultats croisés :**

La participation à un groupe de pairs dans le cadre d'un programme de DPC était plus importante, de manière significative chez les médecins MSU. ( $p=0,02$ ).

Les lecteurs de la revue Prescrire recevaient moins les visiteurs médicaux, de manière significative ( $p=0,0477$ ).

Il n'existait pas de différence significative sur la participation à des réunions organisées par l'industrie pharmaceutique et les lecteurs de Prescrire ( $p=0,07$ ).

Il n'existait pas de différence significative sur la participation à un programme de DPC en fonction de l'âge ( $p=0,385$ ), en fonction du nombre d'années d'installation ( $p=0,49$ ) et en fonction du lieu d'exercice ( $p=0,11$ ).

Être MSU n'avait pas d'influence sur la participation à un programme de DPC ( $p=1$ ), sur la participation à des formations présentielles ( $p=0,31$ ), sur la participation à des réunions pluri professionnelles ( $p=0,11$ ), sur la participation à des audits cliniques ( $p=0,59$ ), sur la formation à distance ( $0,18$ ), sur la formation certifiante ( $p=1$ ), sur la lecture des RBP ( $p=1$ ), sur l'utilisation de sites internet médicaux ( $p=1$ ), sur la participation à des réunions par les laboratoires pharmaceutiques, sur la lecture de revues médicales ( $p=0,63$ ), sur les groupes de pairs ( $p=0,88$ ) et sur la visite médicale ( $p=0,71$ ).

Il n'existait pas de différence significative sur l'utilisation d'applications sur le smartphone ou la tablette en fonction de l'âge ( $p=0,72$ ).

## V. DISCUSSION

### 1. Population d'étude :

Le Conseil National de l'Ordre des Médecins (CNOM), a publié le 12 octobre 2017, l'atlas de la démographie médicale en France.

Au 1<sup>er</sup> janvier 2017, 394 médecins généralistes, tous modes d'exercice, en activité régulière, étaient inscrits à l'Ordre des Médecins du département des Hautes-Pyrénées. (16)

Celui-ci a transmis le questionnaire à 230 médecins généralistes. L'Ordre explique cette différence d'effectifs par leur absence d'e-mails de l'ensemble des praticiens du département. Nous avons choisi d'adresser le questionnaire par l'Ordre pour des raisons de facilité d'envoi de celui-ci en ligne, pour l'extrapolation des réponses directement sur le plan informatique, pour des raisons économiques (absence d'impression des questionnaires, absence d'achat d'enveloppes et de timbres) et pour renforcer l'anonymat de l'information transmise.

La moyenne d'âge de notre population était de 46 ans alors que la moyenne d'âge nationale était de 51,2 ans et celle du département des Hautes-Pyrénées était de 54 ans. (16)

La population de notre étude était plus féminine que la population nationale des médecins généralistes. Les femmes représentaient 60,7 % de notre population. En 2017, 241 hommes et 153 femmes étaient inscrits à l'Ordre des Médecins du département des Hautes-Pyrénées. En France, les hommes représentent la majorité des médecins généralistes (53 %). (16)

Pour autant, en France, les dernières données démographiques constatent une féminisation de la profession médicale. 62 % des médecins toutes spécialités confondues, âgés de moins de 40 ans inscrits au tableau de l'Ordre sont des femmes. (16)

Dans notre population, les femmes représentaient la majorité des médecins de moins de 40 ans, leur âge moyen était de 42 ans et celui des hommes de 54 ans.

Ainsi, la différence sur les moyennes d'âges dans notre population par rapport à celle nationale peut s'expliquer par l'effectif important des médecins femmes jeunes.

## 2. Forces et limites :

Les limites de notre étude portaient :

- *sur la méthodologie.* Un biais de sélection était présent dans notre enquête. Le Conseil de l'Ordre des médecins du département des Hautes-Pyrénées ne possédait pas toutes les adresses électroniques des médecins généralistes. Seulement 230 e-mails avaient été envoyés, sur 394 médecins généralistes inscrits au Conseil de l'Ordre au 1<sup>er</sup> janvier 2017. (16) Nous supposons que les non répondants sans e-mails, pourraient ne pas avoir accès à internet à leur cabinet, et donc se former différemment.

Un biais de déclaration avait été mis en évidence. Les données collectées par le questionnaire étant déclaratives, le professionnel de santé a pu valoriser les réponses sur ses moyens de formation. L'anonymat des réponses avait permis de minimiser ce biais.

Enfin, un biais de mémorisation était également présent. Les données collectées s'intéressaient aux moyens de formation en 2016. Les praticiens ont pu omettre involontairement des informations puisqu'ils étaient interrogés en 2017.

- *Sur le questionnaire.* La question 15 s'intéressait aux moyens de formation, réalisés en 2016, dans le cadre d'un programme de DPC, notamment sur la formation de maîtrise de stage. Cette question était mal formulée. La maîtrise de stage dans le cadre d'un programme de DPC consiste à accueillir un étudiant pendant sa formation initiale. Des activités d'acquisition, de renforcement des connaissances et des compétences et des analyses de pratiques doivent avoir lieu entre le MSU et l'étudiant. Le professionnel de santé doit prouver ses activités aux autorités compétentes afin de valider son programme de DPC. (17) Ainsi, les praticiens interrogés comprenaient cette question comme la réalisation du diplôme universitaire, intitulé formation pédagogie à la maîtrise de stage validant également le DPC.
- *Sur les résultats.* Peu de résultats statistiquement significatifs étaient présents dans notre étude. Cependant, notre objectif principal était d'analyser les moyens de formation des praticiens. Une étude comparant les moyens de formation des praticiens est intéressante à réaliser.

Les forces de notre étude portaient :

- *sur la méthodologie.* Un pré-test du questionnaire avait été réalisé. Cette étape qualitative permet d'analyser le questionnaire sur sa mise en page et sur sa durée et d'examiner les questions sur leur forme, leur intérêt, leur pertinence et leur précision. Il avait été réalisé dans les conditions similaires de l'enquête hors du département des Hautes-Pyrénées.
- *Sur le questionnaire.* La forme des questions était un avantage. Les questions fermées rendaient un recueil de réponses plus faciles et plus rapides simplifiant l'analyse des données. Les questions à choix multiples proposaient l'item « autres ». Celui-ci donnait aux praticiens la possibilité d'exprimer leur opinion si les choix proposés ne leur convenaient pas.
- *Sur les résultats.* Nous avons répondu à notre objectif principal d'analyser les moyens de formation.

Le taux de participation de 24,3 % de notre enquête n'était pas négligeable.

Transmettre le questionnaire aux praticiens hors vacances scolaires et hors période estivale a permis d'obtenir ce taux.

Enfin, nos résultats étaient anonymes diminuant le biais de déclaration et augmentant l'effectif de l'étude.

### **3. Analyse des résultats sur l'objectif principal et comparaison avec d'autres études :**

L'objectif principal de cette étude était d'analyser les moyens de formation des médecins généralistes pour permettre d'être à jour sur les recommandations de bonnes pratiques et sur l'état actuel de la science.

Les moyens de formation des médecins généralistes étaient essentiellement représentés par :

- les sites internet médicaux ;
- les recommandations de bonnes pratiques ;
- les revues médicales ou scientifiques ;
- les formations présentiels ;
- les informations par les visiteurs médicaux ;
- les applications sur les smartphones ou sur les tablettes ;
- les réunions organisées par l'industrie pharmaceutique ;
- les rencontres de pairs, hors DPC.

### Sites internet médicaux :

Dans notre population, les sites internet étaient utilisés par la majorité des professionnels de santé dans leur pratique. En effet, trouver une information médicale en ligne est simple, rapide et facile à réaliser lors d'une consultation médicale sous réserve d'être informatisé avec un accès à internet.

D'autres études retrouvent une utilisation massive d'internet pour la recherche d'information ou pour le DPC.

Le Centre d'Études Sur les Supports de l'Information Médicale (CESSIM) a mené, en partenariat avec l'Institut Politique de Sondages et d'Opinions Sociales (IPSOS), un baromètre annuel sur les usages digitaux des professionnels de santé en 2016. (18) 76 % des médecins généralistes utilisaient quotidiennement internet dans le cadre de leur activité professionnelle. (18) 95 % des médecins généralistes utilisaient internet comme une source d'informations (presse médicale, échanges entre confrères...). (18) 55 % des médecins généralistes utilisaient internet comme un outil de formation médicale. (18)

Ainsi, internet devient un outil de formation nécessaire dans la pratique du professionnel de santé.

Les sites les plus utilisés dans notre population étaient, par ordre décroissant, ceux de la HAS, du Vidal, du CRAT, d'Antibiocliv, des facultés de médecine et des collèges de spécialités.

En 2014, le CESSIM a réalisé un sondage auprès des médecins généralistes sur leur utilisation d'internet. 65 % utilisaient le site de l'Assurance Maladie, 47 % les bases de données médicamenteuses, 32 % les sites en rapport avec des pathologies, 31 % ceux d'organismes institutionnels et 24 % ceux des organismes universitaires. (19) Notre étude ne retrouvait pas l'utilisation du site de l'Assurance Maladie. Celui-ci ne faisait pas parti des propositions de la question 19. Pour autant, le professionnel de santé pouvait le rajouter dans la proposition « autres ». Nous supposons que soit nous avons influencé les réponses des praticiens interrogés, soit ce site n'était pas utilisé par les praticiens.

Une enquête de pratique réalisée auprès de 100 médecins généralistes libéraux installés en Gironde, de mars à décembre 2014 a analysé les sites internet utilisés. Les principaux sites étaient le Vidal (25,7 %), les sites grands publics (Wikipédia, forum de santé...) (8,6 %), les revues médicales (7,3 %), le site de l'Assurance Maladie (7 %), les sites des centres hospitaliers (6 %), ceux des universités de médecine (5,1 %), les sites institutionnels : la HAS (4,8 %) et le CRAT (4,8 %). (20) Les sites grands publics n'étaient pas retrouvés dans notre étude. En effet, volontairement nous n'avions pas proposé ce type de sites car leur validité scientifique reste discutée.

La Société Française de Médecine Générale met à jour régulièrement une liste de sites utiles, voire indispensables, pendant une consultation de médecine générale. (21) Les sites sont classés par spécialités. La plupart des sites, déclarés dans notre questionnaire étaient recommandés par la Société Française de Médecine Générale hormis le site de l'ANSM, celui de La Roche Posay, ceux des facultés et ceux des collèges de spécialités.

Le site de l'Alliance pour les Chiffres de la Presse et des Médias (ACPM) a publié son classement unifié des sites professionnels pour le mois de janvier 2018. Le site Vidal est le premier site visité parmi 39 sites de professions médicales et non médicales. (22)

En 2015, une étude transversale en Écosse, auprès des médecins généralistes, a enquêté sur l'utilisation des ressources d'internet. La majorité des praticiens déclarait utiliser internet pour des recherches cliniques et pour le DPC. (23)

#### Lecture des recommandations de bonnes pratiques :

Les recommandations de la HAS étaient lues par la majorité des médecins (85,7 %), suivies de celles de l'Assurance Maladie (42,9 %) et de celles des sociétés savantes (37,5 %).

Les RBP, sont définies par la HAS, selon des propositions développées méthodiquement pour aider le praticien et le patient à rechercher les soins les plus appropriés dans des circonstances cliniques données. Elles ont pour objectif d'améliorer la qualité et la sécurité des soins en prenant en compte les dernières données de la science. (24)

En 2011, une enquête auprès de 2407 médecins généralistes de France, a analysé leur formation médicale. 84 % des praticiens lisaient les recommandations de la HAS, 44 % celles des sociétés savantes et 32 % celles de l'Assurance Maladie. (25)

Cependant, les recommandations ne tiennent pas compte, à elles seules, de toutes les innovations scientifiques et médicales et nécessitent, pour le professionnel de santé, d'autres moyens, pour se mettre à jour sur l'actualité scientifique.

#### Lecture de revues médicales ou scientifiques :

89,3 % des médecins, déclaraient avoir lu des revues médicales ou scientifiques.

La Revue du Praticien, le Quotidien du Médecin et Prescrire sont les plus cités.

Le baromètre 2016, réalisé par le CESSIM avec le partenariat de l'IPSOS, a mis en évidence que 87 % des médecins généralistes étaient des lecteurs réguliers ou occasionnels de la presse médicale papier. (18)

En 2011, une enquête auprès de 2407 médecins généralistes en France, a démontré que les revues les plus lues étaient, par ordre décroissant, Prescrire (64 %), le Quotidien du Médecin (53 %) et la Revue du Praticien - Médecine Générale (48 %). (25) Nous retrouvons la même presse médicale à des pourcentages différents.

L'Union Nationale des Associations de Formation Médicale et d'Évaluation Continues (UNAFORMEC), met en ligne sur son site internet des liens sur la presse médicale française et internationale. Le site Prescrire et celui de la Revue du Praticien sont de nouveau signalés. (26)

Enfin, le site de l'ACPM a publié le classement de la diffusion de la presse professionnelle 2016-2017. La Revue du Praticien - Médecine Générale est à la 24<sup>ème</sup> position des revues les plus vendues sur 101. (27)

### Formation présentielle :

Dans notre population, la formation présentielle est le moyen de formation le plus utilisé pour valider un programme de DPC.

Elle consiste à réunir des professionnels de santé pour acquérir ou approfondir des connaissances et compétences. Par exemple, elle permet d'actualiser des connaissances en regard des données de la science. (28)

Il existe plusieurs modes de formation présentielle listés par la HAS : session de formation, session thématique, atelier ou workshop, colloque, séminaire, session de congrès, mise au point, enseignement postuniversitaire, cours, conférence, travaux dirigés, travaux pratiques, session professionnelle... (28)

L'ANDPC, a été créée suite à la loi de modernisation de notre de système de santé. (14)

Elle a pour principales missions :

- l'organisation du DPC pour les professionnels de santé ;
- la gestion financière du DPC ;
- et la promotion du DPC auprès des professionnels de santé, des organismes et des partenaires. (29)

Cette agence réalise chaque année le top 10 des méthodes et modalités de la HAS plébiscitées par les médecins généralistes.

En 2016, dans le département des Hautes-Pyrénées, 64,91 % des médecins généralistes utilisaient la formation présentielle pour valider un programme de DPC, en hausse en 2017, avec un taux de 84,07 %. (30)

### Rencontre de visiteurs médicaux :

La majorité des médecins (80,4 %) recevait les visiteurs médicaux et 57,1 % participaient à des réunions organisées par des laboratoires pharmaceutiques.

La visite médicale représentait le 5<sup>ème</sup> moyen de formation favorisé par les praticiens. Ce résultat nous surprenait, mais était en accord avec d'autres études.

Dans une étude de 2013 réalisée auprès de 144 médecins généralistes de Midi-Pyrénées, 65,3 % des médecins recevaient les visiteurs médicaux. (31)

En 2016, dans le lab news, une publication de Vidal, 23 % des médecins généralistes libéraux, exerçant en cabinet individuel ou de groupe, ne recevaient pas les visiteurs médicaux. (32)

Nous avons constaté de manière significative que les lecteurs de Prescrire ne recevaient pas les visiteurs médicaux ( $p=0,0477$ ). Ce résultat ne nous étonnait pas. En effet, Prescrire, une revue médicale indépendante, insiste sur l'effet néfaste de la visite médicale dans la pratique clinique du professionnel de santé afin d'améliorer la qualité des soins. (33) Il nous semble donc logique que les lecteurs de Prescrire ne reçoivent pas la visite médicale. Cependant, un résultat paradoxal, les lecteurs de Prescrire participaient aux réunions organisées par l'industrie pharmaceutique. Nous n'expliquons pas ce dernier résultat.

### Utilisation d'applications médicales sur la tablette ou le smartphone :

La majorité des médecins interrogés (62,5 %) utilisait des applications sur la tablette ou sur le smartphone dans leur pratique clinique.

Dans notre population, l'âge n'influçait pas l'utilisation d'applications sur ces technologies numériques ( $p=0,72$ ).

Nos résultats étaient proches de ceux observés par une enquête auprès de 281 médecins généralistes en région Midi-Pyrénées, en 2013 : 74,9 % utilisaient des applications dans leur pratique médicale. (34)

Une autre étude, réalisée en 2015 retrouvait que 60 % des médecins généralistes utilisaient des applications médicales dans leur pratique. (35)

Le baromètre 2016, réalisé par le CESSIM, mettait en évidence que 50 % des médecins généralistes avaient utilisé une application dans les 30 derniers jours dans leur pratique clinique. (18)

Vidal, service d'aide à la prescription et de l'information de référence sur les produits de santé, a créé, en 2012, en partenariat avec le CNOM, l'observatoire des usages numériques en santé. En 2015, 1402 médecins utilisateurs de smartphones ont été interrogés. 65 % des médecins se servaient de leur smartphone pour prescrire. (36)



#### Formation à distance (e-learning) :

43,8 % des praticiens utilisaient la formation à distance. C'était le deuxième moyen de formation pour valider un programme de DPC, après la formation présentielle. La formation à distance comprend la formation « en ligne » dite « e-learning » et la formation à distance via des supports écrits ou numériques. Le e-learning est l'utilisation des nouvelles technologies multimédias et de l'internet pour améliorer la qualité de l'apprentissage. (37) En 2016, 68,42 % des médecins généralistes du département utilisaient la formation à distance comme premier moyen de formation d'après les données de l'ANDPC. (30) Nous n'expliquons pas la différence de ces résultats.

Plusieurs études et des méta-analyses ont montré que la formation en ligne était équivalente à une formation présentielle. (38) La formation en ligne est donc en pleine expansion, d'autant plus avec l'ère du numérique.

#### **4. Analyse des résultats sur l'objectif secondaire :**

L'objectif secondaire était d'évaluer s'il existait une différence de formation entre les praticiens MSU ou non.

Dans notre étude, les praticiens MSU se formaient de la même manière que les non MSU. Ce résultat était surprenant et contradictoire avec d'autres études. Dans la phase initiale de notre enquête, nous attendions le contraire.

Dans notre population, les MSU représentaient 25 % des praticiens. Seulement 39 % des MSU du département des Hautes-Pyrénées avaient répondu à notre enquête. Les MSU n'étaient donc pas représentatifs.

De nombreuses études ont montré l'effet bénéfique de la maîtrise de stage. Elle permet de maintenir les connaissances médicales et scientifiques à jour, de s'informer sur les différents progrès en matière de santé et de modifier sa pratique médicale. Ainsi, elle joue un rôle important dans le DPC. (25) (39) (40)

Étant un objectif secondaire, nous ne pouvons pas conclure sur ce résultat. Une étude est nécessaire afin de déterminer la formation médicale en fonction du statut MSU ou non et en incluant le maximum de MSU.

## **5. Le développement professionnel continu : une obligation validée :**

La majorité des praticiens participait à un programme de DPC. En 2016, ils étaient 171 médecins généralistes du département des Hautes-Pyrénées selon les données de l'ANDPC, communiquées par e-mail. En 2017, ils étaient 182.

En France, 29 450 et 30 000 médecins généralistes ont participé à ce type de programme, respectivement en 2016 et 2017. Ainsi, le DPC est en pleine croissance.

Le DPC est un moyen pour les professionnels de santé, de maintenir leurs connaissances et développer de nouvelles compétences afin d'assurer une qualité et une sécurité des soins pour le patient.

Dans notre étude, il était intéressant d'identifier qu'un médecin généraliste ne connaissait pas le DPC bien qu'il était MSU et travaillait en maison de santé pluridisciplinaire. Nous nous sommes interrogés sur la validité de ce résultat. Une mauvaise interprétation de la question, une erreur de manipulation informatique, ou une rapidité dans ses réponses pouvaient expliquer ce résultat. Il nous semble peu probable qu'il ne connaissait pas le DPC étant MSU et exerçant en maison de santé pluridisciplinaire.

Le DPC existe dans la plupart des pays européens. Une étude sur la cartographie du DPC des professionnels de santé en Europe, à la demande de la Commission Européenne, a analysé le DPC en Europe. (41) 31 pays avaient été analysés dont 28 pays de l'Union Européenne et 3 pays de l'Accord Européen de Libre Échange (Islande, Norvège et Suisse). Des différences sur la terminologie et sur la réglementation étaient mises en évidence.

- Certains pays parlent de formation médicale continue, d'autres de développement professionnel continu et d'autres des deux termes de manière indifférente. La définition de la FMC porte sur l'amélioration des compétences cliniques et techniques dans le domaine de la médecine. En revanche, le DPC améliore les compétences médicales et non médicales (éthique, communication avec le patient, gestion du cabinet...). (41) Ainsi, le DPC permet une formation dans des domaines plus étendus que ceux de la médecine. Depuis la loi HPST de 2009, la France utilise le terme de DPC. (12)
- Il existe également une différence sur la réglementation. La majorité des pays européens rend obligatoire le DPC. Cependant, un tiers des pays européens utilise le DPC pour une revalidation. La revalidation permet aux professionnels de santé de démontrer régulièrement que leurs compétences et leurs connaissances sont à jour et qu'ils sont capables de fournir un bon niveau de soins.

Au Royaume-Uni, depuis 2012, la revalidation des professionnels de santé a lieu tous les 5 ans prenant en compte 6 critères. Ces critères portent sur l'évaluation annuelle des pratiques professionnelles, la participation à un programme de DPC, la description des événements inattendus, l'évaluation des plaintes et le recueil des commentaires des patients et des confrères sur le praticien. (42) En France, le DPC est obligatoire depuis 1996. (7) Cependant, la revalidation pour les professionnels de santé n'est pas adoptée. Lors du congrès de l'Ordre National des médecins, au mois d'octobre 2017, Mme Agnès Buzyn, ministre de la santé, a déclaré qu'une mission proposera des modalités pour mettre en œuvre une recertification des professionnels de santé, courant 2018. (43)

- Des différences sur les incitations positives et les sanctions en cas de non-respect du programme de DPC sont présentes. Actuellement en France, il n'existe pas de sanctions en cas d'absence de participation à ce type de programme. À contrario, des aides financières apportent une compensation aux praticiens. En 2017, un forfait annuel alloué au DPC permettait l'indemnisation du praticien libéral et le règlement de l'organisme de formation à hauteur de 2940 euros par an. En 2016, ce forfait était de 3700 euros. (44)
- Un autre point de divergence entre les pays européens porte sur les systèmes d'accréditation pour valider un programme de DPC. Les deux tiers des pays européens utilisent un système d'accréditation avec un nombre de crédits maximum pour valider un programme de DPC. En France, le praticien doit remplir son obligation triennale.

Malgré ces divergences, le DPC est un pilier du maintien des connaissances et des compétences des professionnels de santé en Europe.

## VI. CONCLUSION

En raison du progrès de la science et de la médecine, de nouvelles informations médicales émergent constamment. Celles-ci s'imposent au professionnel de santé pour améliorer la qualité et la sécurité des soins du patient.

Ce travail met en évidence que la majorité des médecins est sensibilisée au développement professionnel continu.

Grâce à l'ère du numérique, internet devient un outil de formation privilégié par les praticiens, simple, facile d'accès et rapide. Les applications sur smartphones et tablettes évoluent dans le même sens. Afin de valider un programme de DPC, la formation en ligne ou à distance est également en croissance pour les mêmes raisons. Ainsi, le numérique tient une place importante dans la recherche d'informations médicales ou scientifiques.

Actuellement en France, il n'existe aucune conséquence en cas de manquement des professionnels de santé à leur obligation de DPC. Pour un tiers des pays européens, la participation à un programme de DPC est requise pour la revalidation des praticiens. Elle leur permet de démontrer régulièrement que leurs compétences et leurs connaissances sont à jour et qu'ils sont capables de fournir un niveau de soins adapté au patient. Pour l'année 2018, le ministère de la santé a annoncé qu'une mission concernera la revalidation des médecins en France. Le rapport de cette mission est attendu avec impatience. Ainsi, le DPC est un sujet d'actualité et en plein essor.

Cependant, quel est l'impact réel de la formation médicale continue sur la qualité et la sécurité des soins? Améliore-t-elle la prise en charge du patient? Est-ce qu'il se considère mieux soigné? De nouvelles recherches sont nécessaires afin de répondre à ces problématiques.

Vu  
Toulouse le 12/03/2018  
  
LE Président du jury  
Professeur Pierre MESTRE  
Médecine Générale

Toulouse, le 13-03-2018


## VII. RÉFÉRENCES

1. Ioannidis JPA. The Mass Production of Redundant, Misleading, and Conflicted Systematic Reviews and Meta-analyses. *Milbank Q.* Sep 2016;94(3):485-514.
2. Jakoubovitch S, Bournot M-C, Cercier E et al. Les emplois du temps des médecins généralistes. *Études Résultats.* Mar 2012; 797.
3. Haute Autorité de Santé. Synthèse du rapport « Bonnes pratiques et critères de qualité des revues et journaux de la presse médicale française ». Août 2013.
4. Masic I, Miokovic M, Muhamedagic B. Evidence Based Medicine - New Approaches and Challenges. *Acta Inform Medica.* Dec 2008;16(4):219-25.
5. Boissel J-P. Enseignement de la lecture critique: sommes-nous sur la bonne voie? *Médecine.* 2009;5(7):292-296.
6. Code de déontologie médicale. Édition avril 2017.
7. Code de la santé publique. Ordonnance n°96-345 du 24 avril 1996 relative à la maîtrise médicalisée des dépenses de soins. *JORF.* Avr 24, 1996. p. 6311.
8. Code de la santé publique. Loi n°2002-303 du 4 mars 2002 relative aux droits des malades et à la qualité du système de santé. *JORF.* Mar 4, 2002. p. 4118.
9. Code de la sécurité sociale. Loi n°2004-810 du 13 août 2004 relative à l'assurance maladie. *JORF.* Août 13, 2004. p. 14598.
10. Code de la santé publique. Arrêté du 13 juillet 2006 portant homologation des règles de validation de la formation médicale continue. *JORF.* Juil 13, 2006. p. 11840.
11. Bras PL, Dehamel G, (Membres de l'Inspection Générale des Affaires Sociales). Formation médicale continue et évaluation des pratiques professionnelles des médecins. Inspection Générale des Affaires Sociales; Nov 2008. Rapport N°RM2008-124P.

12. Code de la santé publique. Loi n°2009-879 du 21 juillet 2009 portant réforme de l'hôpital et relative aux patients, à la santé et aux territoires. JORF. Jul 22, 2009. p. 12184.
13. Bertrand D, Philippe G, Natali JP. Contrôle de l'organisme gestionnaire du développement professionnel continu et évaluation du développement professionnel continu des professionnels de santé. Inspection Générale des Affaires Sociales; Avr 2014. Rapport N°2013-126R.
14. Code de la santé publique. Loi n°2016-41 du 26 janvier 2016 de modernisation de notre système de santé. Jan 27, 2016. Texte n°1.
15. Haute Autorité de Santé. Développement professionnel continu. [En ligne] [https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c\\_1288556/fr/developpement-professionnel-continu-dpc](https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_1288556/fr/developpement-professionnel-continu-dpc) Consulté le 23 mai 2017.
16. Conseil National de l'Ordre des Médecins. Atlas de la démographie médicale en France. Oct 2017.
17. Haute Autorité de Santé. L'encadrement de stage, la maîtrise de stage, le tutorat. Mai 2014.
18. Centre d'Études Sur les Supports de l'Information Médicale (CESSIM). Infographie : les usages digitaux des médecins en 2016. 3 Jan 2017.
19. Le blanc A. [Infographie] A quoi vous sert internet ? Le Généraliste. 18 oct 2014.
20. Clément Perrin S. Quels sites internet utilisent les médecins généralistes en consultation ? Enquête de pratique auprès de 100 médecins généralistes libéraux installés en Gironde. [Thèse d'exercice]. Université de Bordeaux; 2016.
21. Société Française de Médecine Générale. Sites utiles en consultation de médecine générale [En ligne] [http://www.sfm.org/theorie\\_pratique/outils\\_de\\_la\\_demarche\\_medicale/la\\_doc\\_du\\_doc/sites\\_utiles\\_en\\_consultation\\_de\\_medecine\\_generale.html](http://www.sfm.org/theorie_pratique/outils_de_la_demarche_medicale/la_doc_du_doc/sites_utiles_en_consultation_de_medecine_generale.html) Consulté le 10 février 2018.

22. Alliance pour les chiffres de la presse et des médias. Classement Unifié des Sites Pro Janvier 2018. [En ligne]. <http://www.acpm.fr/Chiffres/Frequeantation/Classement-des-Sites/Classement-Unifie-des-Sites-Pro> Consulté le 14 février 2018.
23. MacWalter G, McKay J, Bowie P. Utilisation of internet resources for continuing professional development: a cross-sectional survey of general practitioners in Scotland. *BMC Med Educ.* Dec 2016;16:24.
24. Haute Autorité de Santé. Guide méthodologique : élaboration de recommandations de bonnes pratiques. Déc 2010.
25. Cordonnier P. La formation continue des médecins généralistes, à l'aube du développement professionnel continu. Réflexions à partir d'une enquête informatique auprès de 2407 médecins. [Thèse d'exercice]. Université de Strasbourg; 2011.
26. Union Nationale des Associations de Formation Médicale et d'Évaluation continues. La presse médicale française. [En ligne]. <http://www.unaformec.org/index.php?page=les-liens> Consulté le 10 février 2018.
27. Alliance pour les chiffres de la presse et des médias. Classement diffusion presse professionnelle 2016-2017. [En ligne]. <http://www.acpm.fr/Chiffres/Diffusion/La-Presse-Payante/Presse-Professionnelle> Consulté le 14 février 2018.
28. Haute Autorité de Santé. Formation présentielle. Nov 2017.
29. Site de l'agence nationale du DPC. [En ligne] <https://www.agencedpc.fr/> Consulté le 8 déc 2016.
30. Agence nationale du développement professionnel continu. Top 10 des méthodes et modalités HAS les plus plébiscitées par les médecins généralistes.
31. Szajngarten T. Le médecin généraliste face à l'information donnée par le visiteur médical dans la région Midi-Pyrénées [Thèse d'exercice]. Université Toulouse III - Paul Sabatier; 2013.

32. Hubert C. Les sources d'informations des médecins et pharmaciens en France. Labnews. Mars 2017, N°6.
33. Prescrire rédaction. 15 ans d'observation et un constat : rien à attendre de la visite médicale pour mieux soigner. Rev Prescrire. Avr 2006;26(272):383-9.
34. Dagorn E. Utilisation des applications smartphone par le médecin généraliste en 2013, enquête auprès de 281 médecins généralistes de Midi-Pyrénées. [Thèse d'exercice]. Université Toulouse III - Paul Sabatier; 2014.
35. Hemery Muzzolini V. Utilisation des smartphones en médecine générale en Picardie. [Thèse d'exercice]. Université de Picardie Jules Verne; 2016.
36. Observatoire VIDAL-CNOM. 4ème baromètre VIDAL-CNOM : l'utilisation des smartphones chez les médecins. 5 avr 2016.
37. Haute Autorité de Santé. Formation en ligne ou e-learning. Novembre 2017.
38. Maisonneuve H, Chabot O. L'internet en formation médicale continue : aussi efficace que les formations dites présentielle. Presse Méd. Oct 2009;38(10):1434-42.
39. Jarno-josse A. Impact de la maîtrise de stage sur l'exercice professionnel des maîtres de stage en contexte de soins primaires et en milieu ambulatoire. Résultats d'une revue systématique et méthodique de littérature. [Thèse d'exercice]. Université de Brest; 2011.
40. Haspot B. Le SASPAS dix ans après sa création : le point de vue des maîtres de stage universitaires. [Thèse d'exercice]. Université d'Angers; 2013.
41. The Executive Agency for Health and Consumers (EAHC). Study concerning the review and mapping of continuous professional development and lifelong learning for health professionals in the EU. EAHC/2013/Health/07.
42. General Medical Council. Supporting information for appraisal and revalidation. GMC, Mars 2012.



43. Tranthimy L. La recertification périodique marque des points. Le Quotidien du Médecin. 15 janvier 2018; n°9631.

44. Gattuso C. DPC : le forfait annuel des médecins raboté de 3 700 à 2 940 euros en 2017. Le quotidien du médecin, 14 décembre 2016.

## VIII. ANNEXES :

### Annexe 1 : questionnaire soumis aux médecins généralistes :

# Les moyens de formation des médecins généralistes dans les Hautes-Pyrénées :

\*Obligatoire

## Caractéristiques des médecins généralistes :

1) Sexe : \*

Masculin

Féminin

2) Âge : \*

Votre réponse

---

3) Êtes-vous : \*

Médecin installé ?

Médecin remplaçant ?

4) Depuis quand exercez-vous ? (en nombre d'années) \*

Votre réponse

---

5) Lieu d'exercice : \*

Rural

Semi-rural

Urbain

6) Activité : \*

- Libérale exclusive
- Mixte ( hospitalière, EHPAD, PMI, chef de clinique universitaire de médecine générale...)
- Autre : \_\_\_\_\_

7) Exercez-vous : \*

- Seul
- En groupe
- Dans une maison de santé pluri-disciplinaire
- Autre : \_\_\_\_\_

8) Le cabinet est-il informatisé ? \*

- Oui
- Non

9) Avez-vous accès à internet ? \*

- Oui
- Non

10) Êtes-vous maître de stage universitaire ? \*

- Oui
- Non

## Formation médicale :

11) Connaissez-vous le développement professionnel continu (DPC) ? \*

Oui

Non

## A propos du DPC :

12) Savez-vous que le DPC est obligatoire pour chaque médecin généraliste depuis Janvier 2016 ? \*

Oui

Non

13) Avez-vous déjà participé à un programme de formation du DPC ? \*

Oui

Non

## Moyens de formation dans le cadre du DPC en 2016 :

14) En 2016, avez-vous participé (plusieurs réponses possibles)

\*

- à une formation présentielle ? (congrès scientifique, séminaire, colloque, journée, atelier, formation interactive, formation universitaire...) :
- à un groupe d'analyse de pratiques, groupe de pairs ou groupe d'échanges de pratiques, staff des équipes médico-soignantes ou médicotechniques, pratiques réflexives sur situation réelle ?
- à un audit clinique (méthode d'évaluation mesurant la pratique réelle et la pratique recommandée ou attendue) ?
- à des réunions pluri professionnelles dans un cadre d'un réseau, de maisons, de pôles ou de centres de santé ?
- Aucune des propositions citées précédemment
- Autre : \_\_\_\_\_

15) En 2016, avez-vous suivi (plusieurs réponses possibles) \*

- une formation à distance (e-learning, supports écrits ou numériques) ?
- une formation diplômante ou certifiante ?
- une formation de maîtrise de stage ?
- Aucune des propositions citées précédemment
- Autre : \_\_\_\_\_

16) Combien de temps estimez-vous avoir passé à la formation de DPC durant l'année 2016 ? (en nombre d'heures) \*

Votre réponse \_\_\_\_\_

## Moyens de formation hors DPC, au cours de l'année 2016 :

17) En 2016, avez-vous lu des revues médicales ou scientifiques? (plusieurs réponses possibles) \*

- Prescrire
- La revue du praticien
- Exercer
- Le quotidien du médecin
- à la presse anglo-saxonne (New England Journal of Medicine...)
- Aucune des propositions citées précédemment
- Autre : \_\_\_\_\_

18) En 2016, avez-vous lu les recommandations de bonnes pratiques ? (plusieurs réponses possibles) \*

- de la Haute Autorité de la Santé
- de l'Assurance maladie
- des Sociétés Savantes
- Aucune des propositions citées précédemment
- Autre : \_\_\_\_\_

19) En 2016, avez-vous utilisé les sites internet médicaux dans votre pratique professionnelle ? (plusieurs réponses possibles) \*

- Site du collège de spécialités (collège des enseignants de neurologie ...)
- Site de la Haute Autorité de la Santé
- Sites des facultés de médecine
- Vidal
- Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé (ANSM)
- Centre de référence sur les agents tératogènes (CRAT)
- Pédiadoc
- Antibiocllic
- Orphanet
- Sites de recherches médicales (CISMEF, PUBMED...)
- Aucune des propositions citées précédemment
- Autre : \_\_\_\_\_

20) En 2016, avez-vous participé à des rencontres de pairs (hors organisme agréé par le développement professionnel continu) ?

\*

- Oui
- Non

21) En 2016, avez-vous reçu des visiteurs médicaux ? \*

- Oui
- Non

22) En 2016, avez-vous participé à des réunions organisées par l'industrie pharmaceutique ? \*

- Oui
- Non

23) En 2016, avez-vous utilisé des applications sur votre smartphone ou tablette pour votre formation médicale? (exemple : Vidal...) \*

- Oui
- Non

### La formation universitaire :

24) En 2016, avez-vous suivi une formation universitaire complémentaire ? (plusieurs réponses possibles) \*

- Diplôme universitaire (DU)
- Diplôme inter-universitaire (DIU)
- Diplôme d'études spécialisées complémentaires (DESC)
- Capacités
- Master (de recherche par exemple...)
- Aucune des propositions citées précédemment
- Autre : \_\_\_\_\_

25) En 2016, avez-vous utilisé votre formation initiale dans votre pratique ? (plusieurs réponses possibles) \*

- Livres pour la préparation du concours de l'internat ou de l'épreuve classante nationale ECN
- Support de cours lors de votre externat ou internat
- Aucune des propositions citées précédemment
- Autre : \_\_\_\_\_



## **Annexe 2 : e-mail adressé aux médecins généralistes :**

Bonjour,

Je suis Mme RODRIGUES Elodie, interne en dernier semestre de médecine générale sur Tarbes et Lourdes.

Dans le cadre de ma thèse, je vous sollicite afin de répondre à mon questionnaire.

Mon sujet porte sur les moyens de formation des médecins généralistes dans les Hautes Pyrénées.

En 2016, la loi Santé a été promulguée et rend le développement professionnel continu obligatoire pour tous les professionnels de santé. Le développement professionnel continu (abréviation : DPC) a pour objectifs le maintien et l'actualisation des connaissances et des compétences ainsi que l'amélioration des pratiques. Tout ceci dans l'objectif d'améliorer la qualité et la sécurité des soins pour les patients.

Ainsi, je souhaite évaluer quels sont vos moyens de formation permettant d'être à jour sur les recommandations de bonnes pratiques et sur l'état actuel de la science.

Voici le lien du questionnaire sur Google Form :

<https://goo.gl/forms/UHk88HZ5gH1oegK72>

Il y a 25 questions et vous prendra moins de 5 minutes.

Je vous remercie de votre participation.

Si vous souhaitez avoir les conclusions de ma thèse ou si vous avez des remarques, vous pouvez m'écrire à l'adresse suivante : [elodierodrigues47@gmail.com](mailto:elodierodrigues47@gmail.com) .

Bien cordialement.

Rodrigues Elodie.

**Nom, Prénom :** RODRIGUES Elodie

2018 TOU3 1027

**Titre :** Les moyens de formation des médecins généralistes dans les Hautes-Pyrénées

**Directeur de thèse :** Dr Thomas Cunin

Toulouse, le 12 Avril 2018

---

**Résumé :**

Les connaissances médicales et scientifiques sont régulièrement mises à jour et s'imposent aux professionnels de santé. Afin d'être à jour sur les recommandations de bonnes pratiques et sur l'état actuel de la science pour améliorer la qualité et la sécurité des soins, notre objectif était d'analyser les moyens de formation utilisés par les médecins généralistes des Hautes-Pyrénées à travers une enquête descriptive. 56 médecins généralistes ont participé à cette étude, soit un taux de participation de 24,3 %. 98,2 % connaissaient le développement professionnel continu (DPC), et 87,3 % avaient participé à un programme de DPC. Les principaux moyens de formation utilisés étaient les sites internet médicaux (98,2 %), les recommandations de bonnes pratiques (92,8 %), les revues médicales ou scientifiques (89,3 %), les formations présentielles (87,5 %), la visite médicale (80,4 %), les applications sur les smartphones ou sur les tablettes (62,5 %), les réunions organisées par l'industrie pharmaceutique (57,1 %) et les rencontres de pairs, hors DPC (55,4 %). La majorité des médecins généralistes semble sensibilisée à la recherche d'informations médicales dans notre étude. Internet et les applications deviennent des outils de formation simples, rapides et faciles d'accès pour le professionnel de santé. Quel est l'impact de cette formation continue sur la qualité et la sécurité des soins pour le patient ? D'autres recherches sont intéressantes à réaliser.

**Mots clés :** développement professionnel continu, formation médicale continue, moyens de formation, médecins généralistes, Hautes-Pyrénées.

---

**Title:** The training means used by the general practitioners of Hautes-Pyrenees

**Abstract:**

Medical and scientific knowledge is regularly updated and must be heeded by healthcare professionals. In order to be up to date on good practice recommendations and on the current state of science to improve care quality and safety, our purpose was to analyse the training means used by the general practitioners of Hautes-Pyrenees through a descriptive survey. 56 general practitioners participated in this study, i.e. a participation rate of 24%. 98.2% knew about continuing professional development (CPD), and 87.3% had participated in a CPD program. The main training means used were medical websites (98.2%), good practice recommendations (92.8%), medical or scientific journals (89.3%), classroom training (87.5%), medical visits (80.4%), smartphone or tablet applications (62.5%), meetings organised by the pharmaceutical industry (57.1%) and peer meetings, excluding CPD (55.4%). The majority of general practitioners seem aware of the search for medical information in our study. Internet and applications become simple, fast and easy-to-access training tools for healthcare professionals. How does this continuing training impact on the patient's care quality and safety? It would be interesting to carry out other researches.

**Key words:** continuing professional development, continuing medical education, training means, general practitioners, Hautes-Pyrenees

---

**Discipline administrative :** médecine générale

---

**UFR :** Faculté de Médecine Rangueil - 133 route de Narbonne 31062 TOULOUSE Cedex 04  
FRANCE

---