

MÉMOIRE DE THÈSE

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

Présentée et soutenue publiquement par

Audrey GUIERRE née SABLAYROLLES
en binôme avec Mohammed HADJ DIDA

Le 12 Décembre 2019

**Devant quelles caractéristiques le Médecin Généraliste peut-il repérer un Enfant à Haut Potentiel
Intellectuel d'âge préscolaire ? : une revue systématique de la littérature.**

Directeur de thèse : Pr Motoko DELAHAYE

JURY :

Monsieur le Professeur Pierre MESTHE

Président

Madame le Professeur Motoko DELAHAYE

Assesseur

Madame le Docteur Leila LATROUS

Assesseur

Madame le Docteur Agnès Viguier

Assesseur

Monsieur le Docteur Pierre André ATTARD

Assesseur

TABLEAU du PERSONNEL HU
des Facultés de Médecine de l'Université Paul Sabatier
au 1^{er} septembre 2018

Professeurs Honoraires

Doyen Honoraire	M. CHAP Hugues	Professeur Honoraire	M. MANSAT Michel
Doyen Honoraire	M. GUIRAUD-CHAUMEIL Bernard	Professeur Honoraire	M. MASSIP Patrice
Doyen Honoraire	M. LAZORTHE Yves	Professeur Honoraire	Mme MARTY Nicole
Doyen Honoraire	M. PUEL Pierre	Professeur Honoraire	M. MAZIERES Bernard
Doyen Honoraire	M. ROUGE Daniel	Professeur Honoraire	M. MONROZIES Xavier
Doyen Honoraire	M. VINEL Jean-Pierre	Professeur Honoraire	M. MOSCOVICI Jacques
Professeur Honoraire	M. ABBAL Michel	Professeur Honoraire	M. MURAT
Professeur Honoraire	M. ADER Jean-Louis	Professeur Honoraire	M. OLIVES Jean-Pierre
Professeur Honoraire	M. ALBAREDE Jean-Louis	Professeur Honoraire	M. PASCAL Jean-Pierre
Professeur Honoraire	M. ARBUS Louis	Professeur Honoraire	M. PESSEY Jean-Jacques
Professeur Honoraire	M. ARLET Jacques	Professeur Honoraire	M. PLANTE Pierre
Professeur Honoraire	M. ARLET Philippe	Professeur Honoraire	M. PONTONNIER Georges
Professeur Honoraire	M. ARLET-SUAU Elisabeth	Professeur Honoraire	M. POURRAT Jacques
Professeur Honoraire	M. ARNE Jean-Louis	Professeur Honoraire	M. PRADERE Bernard
Professeur Honoraire	M. BARRET André	Professeur Honoraire	M. PRIS Jacques
Professeur Honoraire	M. BARTHE Philippe	Professeur Honoraire	Mme PUEL Jacqueline
Professeur Honoraire	M. BAYARD Francis	Professeur Honoraire	M. PUEL Pierre
Professeur Honoraire	M. BOCCALON Henri	Professeur Honoraire	M. PUJOL Michel
Professeur Honoraire	M. BONAFÉ Jean-Louis	Professeur Honoraire	M. QUERLEU Denis
Professeur Honoraire	M. BONEU Bernard	Professeur Honoraire	M. RAILHAC Jean-Jacques
Professeur Honoraire	M. BOUNHOURE Jean-Paul	Professeur Honoraire	M. REGIS Henri
Professeur Honoraire	M. BOUTAULT Franck	Professeur Honoraire	M. REGNIER Claude
Professeur Honoraire	M. BUGAT Roland	Professeur Honoraire	M. REME Jean-Michel
Professeur Honoraire	M. CAHUZAC Jean-Philippe	Professeur Honoraire	M. ROCHE Henri
Professeur Honoraire	M. CARATERO Claude	Professeur Honoraire	M. ROCHICCIOLI Pierre
Professeur Honoraire	M. CARLES Pierre	Professeur Honoraire	M. ROLLAND Michel
Professeur Honoraire	M. CARRIERE Jean-Paul	Professeur Honoraire	M. ROQUE-LATRILLE Christian
Professeur Honoraire	M. CARTON Michel	Professeur Honoraire	M. RUMEAU Jean-Louis
Professeur Honoraire	M. CATHALA Bernard	Professeur Honoraire	M. SALVADOR Michel
Professeur Honoraire	M. CHABANON Gérard	Professeur Honoraire	M. SALVAYRE Robert
Professeur Honoraire	M. CHAMONTIN Bernard	Professeur Honoraire	M. SARRAMON Jean-Pierre
Professeur Honoraire	M. CHAP Hugues	Professeur Honoraire	M. SIMON Jacques
Professeur Honoraire	M. CHAVOIN Jean-Pierre	Professeur Honoraire	M. SUC Jean-Michel
Professeur Honoraire	M. CLANET Michel	Professeur Honoraire	M. THOUVENOT Jean-Paul
Professeur Honoraire	M. CONTE Jean	Professeur Honoraire	M. TREMOULET Michel
Professeur Honoraire	M. COSTAGLIOLA Michel	Professeur Honoraire	M. VALDIGUIE Pierre
Professeur Honoraire	M. COTONAT Jean	Professeur Honoraire	M. VAYSSE Philippe
Professeur Honoraire	M. DABERNAT Henri	Professeur Honoraire	M. VIRENQUE Christian
Professeur Honoraire	M. DALOUS Antoine	Professeur Honoraire	M. VOIGT Jean-Jacques
Professeur Honoraire	M. DALY-SCHWEITZER Nicolas		
Professeur Honoraire	M. DAVID Jean-Frédéric		
Professeur Honoraire	M. DELSOL Georges		
Professeur Honoraire	Mme DELISLE Marie-Bernadette		
Professeur Honoraire	Mme DIDIER Jacqueline		
Professeur Honoraire	M. DUCOS Jean		
Professeur Honoraire	M. DUFFAUT Michel		
Professeur Honoraire	M. DUPRE M.		
Professeur Honoraire	M. DURAND Dominique		
Professeur Honoraire associé	M. DUTAU Guy		
Professeur Honoraire	M. ESCANDE Michel		
Professeur Honoraire	M. ESCHAPASSE Henri		
Professeur Honoraire	M. ESCOURROU Jean		
Professeur Honoraire	M. ESQUERRE J.P.		
Professeur Honoraire	M. FABIE Michel		
Professeur Honoraire	M. FABRE Jean		
Professeur Honoraire	M. FOURNIAL Gérard		
Professeur Honoraire	M. FOURNIE Bernard		
Professeur Honoraire	M. FOURTANIER Gilles		
Professeur Honoraire	M. FRAYSSE Bernard		
Professeur Honoraire	M. FREXINOS Jacques		
Professeur Honoraire	Mme GENESTAL Michèle		
Professeur Honoraire	M. GERAUD Gilles		
Professeur Honoraire	M. GHISOLFI Jacques		
Professeur Honoraire	M. GOUZI Jean-Louis		
Professeur Honoraire	M. GUIRAUD CHAUMEIL Bernard		
Professeur Honoraire	M. HOFF Jean		
Professeur Honoraire	M. JOFFRE Francis		
Professeur Honoraire	M. LACOMME Yves		
Professeur Honoraire	M. LAGARRIGUE Jacques		
Professeur Honoraire	Mme LARENG Marie-Blanche		
Professeur Honoraire	M. LARENG Louis		
Professeur Honoraire	M. LAURENT Guy		
Professeur Honoraire	M. LAZORTHE Franck		
Professeur Honoraire	M. LAZORTHE Yves		
Professeur Honoraire	M. LEOPHONTE Paul		
Professeur Honoraire	M. MAGNAVAL Jean-François		
Professeur Honoraire	M. MANELFE Claude		

Professeurs Émérites

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

FACULTE DE MEDECINE TOULOUSE-PURPAN

37 allées Jules Guesde - 31062 TOULOUSE Cedex

Doyen : D. CARRIE

P.U. - P.H.

P.U. - P.H.

Classe Exceptionnelle et 1ère classe

2ème classe

M. ADOUE Daniel (C.E)	Médecine Interne, Gériatrie
M. AMAR Jacques	Thérapeutique
M. ATTAL Michel (C.E)	Hématologie
M. AVET-LOISEAU Hervé	Hématologie, transfusion
Mme BEYNE-RAUZY Odile	Médecine Interne
M. BIRMES Philippe	Psychiatrie
M. BLANCHER Antoine	Immunologie (option Biologique)
M. BONNEVILLE Paul (C.E)	Chirurgie Orthopédique et Traumatologie.
M. BOSSAVY Jean-Pierre (C.E)	Chirurgie Vasculaire
M. BRASSAT David	Neurologie
M. BROUCHET Laurent	Chirurgie thoracique et cardio-vascul
M. BROUSSET Pierre (C.E)	Anatomie pathologique
M. CALVAS Patrick (C.E)	Génétique
M. CARRERE Nicolas	Chirurgie Générale
M. CARRIE Didier (C.E)	Cardiologie
M. CHAIX Yves	Pédiatrie
M. CHAUVEAU Dominique	Néphrologie
M. CHOLLET François (C.E)	Neurologie
M. DAHAN Marcel (C.E)	Chirurgie Thoracique et Cardiaque
M. DE BOISSEZON Xavier	Médecine Physique et Réadapt Fonct.
M. DEGUINE Olivier (C.E)	Oto-rhino-laryngologie
M. DUCOMMUN Bernard	Cancérologie
M. FERRIERES Jean (C.E)	Epidémiologie, Santé Publique
M. FOURCADE Olivier	Anesthésiologie
M. FOURNIÉ Pierre	Ophthalmologie
M. GAME Xavier	Urologie
M. GEERAERTS Thomas	Anesthésiologie et réanimation
M. IZOPET Jacques (C.E)	Bactériologie-Virologie
Mme LAMANT Laurence (C.E)	Anatomie Pathologique
M. LANG Thierry (C.E)	Biostatistiques et Informatique Médicale
M. LANGIN Dominique (C.E)	Nutrition
M. LAUWERS Frédéric	Anatomie
M. LAUQUE Dominique (C.E)	Médecine Interne
M. LIBLAU Roland (C.E)	Immunologie
M. MALAUAUD Bernard	Urologie
M. MANSAT Pierre	Chirurgie Orthopédique
M. MARCHOU Bruno	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. OSWALD Eric	Bactériologie-Virologie
M. PARANT Olivier	Gynécologie Obstétrique
M. PARIENTE Jérémie	Neurologie
M. PARINAUD Jean (C.E)	Biol. Du Dévelop. et de la Reprod.
M. PAUL Carle	Dermatologie
M. PAYOUX Pierre	Biophysique
M. PAYRASTRE Bernard (C.E)	Hématologie
M. PERON Jean-Marie	Hépatogastro-entérologie
M. PERRRET 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 (C.E)	Pédiatrie
M. SANS Nicolas	Radiologie
Mme SELVES Janick	Anatomie et cytologie pathologiques
M. SERRE Guy (C.E)	Biologie Cellulaire
M. TELMON Norbert (C.E)	Médecine Légale
M. VINEL Jean-Pierre (C.E)	Hépatogastro-entérologie

P.U. Médecine générale

M. OUSTRIC Stéphane

Mme BONGARD Vanina	Epidémiologie
M. BONNEVILLE Nicolas	Chirurgie orthopédique et traumatologique
M. BUREAU Christophe	Hépatogastro-entéro
Mme CASPER Charlotte	Pédiatrie
Mme CHARPENTIER Sandrine	Médecine d'urgence
M. COGNARD Christophe	Neuroradiologie
M. LAIREZ Olivier	Biophysique et médecine nucléaire
M. LAROCHE Michel	Rhumatologie
M. LEOBON Bertrand	Chirurgie Thoracique et Cardiaque
M. LOPEZ Raphael	Anatomie
M. MARTIN-BLONDEL Guillaume	Maladies infectieuses, maladies tropicales
M. MARX Mathieu	Oto-rhino-laryngologie
M. MAS Emmanuel	Pédiatrie
M. OLIVOT Jean-Marc	Neurologie
M. PORTIER Guillaume	Chirurgie Digestive
M. RONCALLI Jérôme	Cardiologie
Mme RUYSSSEN-WITRAND Adeline	Rhumatologie
Mme SAVAGNER Frédérique	Biochimie et biologie moléculaire
M. SOL Jean-Christophe	Neurochirurgie
Mme TREMOLLIERES Florence	Biologie du développement
Mme VEZZOSI Delphine	Endocrinologie

P.U. Médecine générale

M. MESTHÉ Pierre

Professeur Associé Médecine générale

M. ABITTEBOUL Yves

M. POUTRAIN Jean-Christophe

Professeur Associé en Neurologie

Mme PAVY-LE TRAON Anne

FACULTE DE MEDECINE TOULOUSE-RANGUEIL

133, route de Narbonne - 31062 TOULOUSE Cedex

Doyen : E. SERRANO

P.U. - P.H. Classe Exceptionnelle et 1ère classe		P.U. - P.H. 2ème classe	
M. ACAR Philippe	Pédiatrie	M. ARBUS Christophe	Psychiatrie
M. ACCADBLED Franck	Chirurgie Infantile	M. AUSSEIL Jérôme	Biochimie et biologie moléculaire
M. ALRIC Laurent (C.E)	Médecine Interne	M. BERRY Antoine	Parasitologie
Mme ANDRIEU Sandrine	Epidémiologie	M. BONNEVILLE Fabrice	Radiologie
M. ARNAL Jean-François	Physiologie	M. BOUNES Vincent	Médecine d'urgence
Mme BERRY Isabelle (C.E)	Biophysique	Mme BOURNET Barbara	Gastro-entérologie
M. BUJAN Louis (C. E)	Urologie-Andrologie	M. CHAPUT Benoit	Chirurgie plastique et des brûlés
Mme BURA-RIVIERE Alessandra	Médecine Vasculaire	M. CHAYNES Patrick	Anatomie
M. BUSCAIL Louis (C.E)	Hépto-Gastro-Entérologie	Mme DALENC Florence	Cancérologie
M. CANTAGREL Alain (C.E)	Rhumatologie	M. DECRAMER Stéphane	Pédiatrie
M. CARON Philippe (C.E)	Endocrinologie	M. DELOBEL Pierre	Maladies Infectieuses
M. CHAUFOUR Xavier	Chirurgie Vasculaire	M. FAGUER Stanislas	Néphrologie
M. CHIRON Philippe (C.E)	Chirurgie Orthopédique et Traumatologie	M. FRANCHITTO Nicolas	Addictologie
M. CONSTANTIN Arnaud	Rhumatologie	M. GARRIDO-STÖWHAS Ignacio	Chirurgie Plastique
M. COURBON Frédéric	Biophysique	Mme GOMEZ-BROUCHET Anne-Muriel	Anatomie Pathologique
Mme COURTADE SAIDI Monique	Histologie Embryologie	M. HUYGHE Eric	Urologie
M. DAMBRIN Camille	Chirurgie Thoracique et Cardiovasculaire	Mme LAPRIE Anne	Radiothérapie
M. DELABESSE Eric	Hématologie	M. LAURENT Camille	Anatomie Pathologique
M. DELORD Jean-Pierre	Cancérologie	M. MARCHEIX Bertrand	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
M. DIDIER Alain (C.E)	Pneumologie	M. MAURY Jean-Philippe	Cardiologie
Mme DULY-BOUHANICK Béatrice	Thérapeutique	M. MEYER Nicolas	Dermatologie
M. ELBAZ Meyer	Cardiologie	M. MUSCARI Fabrice	Chirurgie Digestive
M. GALINIER Michel (C.E)	Cardiologie	M. REINA Nicolas	Chirurgie orthopédique et traumatologique
M. GLOCK Yves (C.E)	Chirurgie Cardio-Vasculaire	M. SILVA SIFONTES Stein	Réanimation
M. GOURDY Pierre	Endocrinologie	M. SOLER Vincent	Ophthalmologie
M. GRAND Alain (C.E)	Epidémiologie, Eco. de la Santé et Prévention	Mme SOMMET Agnès	Pharmacologie
M. GROLLEAU RAOUX Jean-Louis	Chirurgie plastique	Mme SOTO-MARTIN Maria-Eugénia	Gériatrie et biologie du vieillissement
Mme GUIMBAUD Rosine	Cancérologie	M. TACK Ivan	Physiologie
Mme HANAIRE Hélène (C.E)	Endocrinologie	M. VERGEZ Sébastien	Oto-rhino-laryngologie
M. KAMAR Nassim	Néphrologie	M. YSEBAERT Loic	Hématologie
M. LARRUE Vincent	Neurologie		
M. LEVADE Thierry (C.E)	Biochimie	P.U. Médecine générale	
M. MALECAZE François (C.E)	Ophthalmologie	Mme ROUGE-BUGAT Marie-Eve	
M. MARQUE Philippe	Médecine Physique et Réadaptation		
Mme MAZEREEUW Juliette	Dermatologie	Professeur Associé de Médecine Générale	
M. MINVILLE Vincent	Anesthésiologie Réanimation	M. BOYER Pierre	
M. OTAL Philippe	Radiologie		
M. RAYNAUD Jean-Philippe (C.E)	Psychiatrie Infantile	Professeur Associé en Pédiatrie	
M. RITZ Patrick	Nutrition	Mme CLAUDET Isabelle	
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		
Professeur Associé de Médecine Générale			
M. STILLMUNKES André			

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

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

M.C.U. - P.H.		M.C.U. - P.H.	
M. ABBO Olivier	Chirurgie infantile	Mme ABRAVANEL Florence	Bactériologie Virologie Hygiène
M. APOIL Pol Andre	Immunologie	Mme BASSET Céline	Cytologie et histologie
Mme ARNAUD Catherine	Epidémiologie	Mme CAMARE Caroline	Biochimie et biologie moléculaire
Mme BERTOLI Sarah	Hématologie, transfusion	M. CMBUS Jean-Pierre	Hématologie
M. BIETH Eric	Génétique	Mme CANTERO Anne-Valérie	Biochimie
Mme CASPAR BAUGUIL Sylvie	Nutrition	Mme CARFAGNA Luana	Pédiatrie
Mme CASSAGNE Myriam	Ophthalmologie	Mme CASSOL Emmanuelle	Biophysique
Mme CASSAING Sophie	Parasitologie	Mme CAUSSE Elizabeth	Biochimie
M. CAVAIGNAC Etienne	Chirurgie orthopédique et traumatologie	M. CHASSAING Nicolas	Génétique
Mme CHANTALAT Elodie	Anatomie	M. CLAVEL Cyril	Biologie Cellulaire
M. CONGY Nicolas	Immunologie	Mme COLOMBAT Magali	Anatomie et cytologie pathologiques
Mme COURBON Christine	Pharmacologie	Mme CORRE Jill	Hématologie
Mme DAMASE Christine	Pharmacologie	M. DE BONNECAZE Guillaume	Anatomie
Mme de GLISEZENSKY Isabelle	Physiologie	M. DEDOUIT Fabrice	Médecine Légale
Mme DE MAS Véronique	Hématologie	M. DELPLA Pierre-André	Médecine Légale
M. DUBOIS Damien	Bactériologie Virologie Hygiène	M. DESPAS Fabien	Pharmacologie
Mme FILLAUX Judith	Parasitologie	M. EDOUARD Thomas	Pédiatrie
M. GANTET Pierre	Biophysique	Mme ESQUIROL Yolande	Médecine du travail
Mme GENNERO Isabelle	Biochimie	Mme EVRARD Solène	Histologie, embryologie et cytologie
Mme GENOUX Annelise	Biochimie et biologie moléculaire	Mme GALINIER Anne	Nutrition
M. HAMDJ Safouane	Biochimie	Mme GALLINI Adeline	Epidémiologie
Mme HITZEL Anne	Biophysique	Mme GARDETTE Virginie	Epidémiologie
M. IRIART Xavier	Parasitologie et mycologie	M. GASQ David	Physiologie
Mme JONCA Nathalie	Biologie cellulaire	M. GATIMEL Nicolas	Médecine de la reproduction
M. KIRZIN Sylvain	Chirurgie générale	Mme GRARE Marion	Bactériologie Virologie Hygiène
Mme LAPEYRE-MESTRE Maryse	Pharmacologie	Mme GUILBEAU-FRUGIER Céline	Anatomie Pathologique
M. LHERMUSIER Thibault	Cardiologie	M. GUILLEMINAULT Laurent	Pneumologie
M. LHOMME Sébastien	Bactériologie-virologie	Mme GUYONNET Sophie	Nutrition
Mme MONTASTIER Emilie	Nutrition	M. HERIN Fabrice	Médecine et santé au travail
Mme MOREAU Marion	Physiologie	Mme INGUENEAU Cécile	Biochimie
Mme NOGUEIRA M.L.	Biologie Cellulaire	M. LEANDRI Roger	Biologie du dével. et de la reproduction
M. PILLARD Fabien	Physiologie	M. LEPAGE Benoit	Biostatistiques et Informatique médicale
Mme PUISSANT Bénédicte	Immunologie	Mme MAUPAS SCHWALM Françoise	Biochimie
Mme RAYMOND Stéphanie	Bactériologie Virologie Hygiène	M. MIEUSSET Roger	Biologie du dével. et de la reproduction
Mme SABOURDY Frédérique	Biochimie	M. MOULIS Guillaume	Médecine interne
Mme SAUNE Karine	Bactériologie Virologie	Mme NASR Nathalie	Neurologie
M. TAFANI Jean-André	Biophysique	M. RIMAILHO Jacques	Anatomie et Chirurgie Générale
M. TREINER Emmanuel	Immunologie	M. RONGIERES Michel	Anatomie - Chirurgie orthopédique
Mme VAYSSE Charlotte	Cancérologie	Mme VALLET Marion	Physiologie
M. VIDAL Fabien	Gynécologie obstétrique	M. VERGEZ François	Hématologie
M.C.U. Médecine générale		M.C.U. Médecine générale	
M. BRILLAC Thierry		M. BISMUTH Michel	
Mme DUPOUY Julie		Mme ESCOURROU Brigitte	

Maîtres de Conférences Associés de Médecine Générale

Dr FREYENS Anne
 Dr IRI-DELAHAYE Motoko
 Dr CHICOUA Bruno

Dr BIREBENT Jordan
 Dr BOURGEOIS Odile
 Dr LATROUS Leïla

TABLES DES MATIERES

CHOIX DU SUJET	3
QUESTION DE RECHERCHE	5
REDACTION DU PROTOCOLE ET DES EQUATIONS DE RECHERCHE	6
RECHERCHE BIBLIOGRAPHIQUE	7
SELECTION DES ARTICLES ET EXTRACTION DES DONNEES	8
SYNTHESE DES DONNEES ET REDACTION DE LA THESE	10
CONCLUSION	11

ABREVIATIONS

CAMSP : Centre d'Action Médico-Sociale Précoce

EHPI : Enfant à Haut Potentiel Intellectuel

HPI : Haut Potentiel Intellectuel

TDA/H : Trouble Déficitaire de l'Attention, avec ou sans Hyperactivité

CHOIX DU SUJET

Durant mon premier semestre d'internat, j'ai eu à cœur de chercher un sujet de thèse qui aurait un réel intérêt pour la recherche en médecine et non pas seulement pour acquérir le « titre de Docteur et passer à la suite ». En effet, étant signataire d'un Contrat d'Engagement de Service Public j'avais aussi en tête de m'installer rapidement à la fin de l'internat pour tenir au mieux cet engagement.

Initialement, les idées de sujets de thèse envisagés s'approchaient des thématiques suivantes : La cigarette électronique et le sevrage tabagique ? ; L'accouchement sous X : place du père ?. Concernant la cigarette électronique, après discussion avec mes maîtres de stages, j'ai renoncé : il n'y avait, en 2016, pas assez d'articles pertinents publiés selon l'Evidence Based Medecine pour mener une thèse sur ce sujet. En ce qui concerne l'accouchement sous X, ce sujet continuait de m'intéresser. J'ai donc mené des ébauches de recherche au cours d'un rendez-vous à la Bibliothèque Universitaire de Ranguel, afin d'affiner la question de recherche tout en n'ayant pas compris l'intérêt et la richesse d'un directeur de thèse : je n'avançais pas vraiment dans la bonne direction à ce moment-là.

Au cours de mon second semestre, devant une suspicion de Trouble Déficitaire de l'Attention/Hyperactivité (TDAH) et/ou d'Enfant à Haut Potentiel Intellectuel (EHPI) pour un de nos fils ; mon petit noyau familial a été confronté à de réelles difficultés financières et de fonctionnement. Nous avons très concrètement vécu et compris la problématique du délai d'attente pour le Centre d'Action Médico-Sociale Précoce (CAMSP) et la complexité de mettre en place, de coordonner une prise en charge libérale avec nos vies professionnelles, nos moyens physiques et financiers du moment. A partir de cet instant, de cette épreuve, ma motivation principale était de réaliser une thèse ayant la capacité d'améliorer le vécu et le parcours de soin des familles qui pourraient à l'avenir se retrouver dans cette situation, tout en améliorant nos pratiques de médecins généralistes.

La neuro-pédiatre qui suivait alors notre enfant, m'orientait plus sur une thèse touchant au TDA/H : « les structures telles que le CAMSP ont un réel besoin d'impliquer les médecins généralistes sur cette thématique ». J'ai continué d'en discuter autour de moi : des Hauts Potentiels Intellectuels (HPI) parmi d'autres membres de ma famille (au sens large) avaient été suspectés et/ou diagnostiqués plus ou moins tardivement.

Après mûre réflexion, et confirmation d'un diagnostic de TDA/H pour notre enfant, j'ai pris la décision de réaliser ma thèse sur l'HPI. Ainsi, je me préservais d'un éventuel handicap affectif tout en gardant une motivation profonde dans la rédaction de cette thèse de par mon vécu personnel.

En octobre 2016, j'ai pris contact avec Delahaye M. (référénte recherche et thèse pour la santé de l'enfant au DUMG de Toulouse). Elle a su me guider dans les premières recherches (utilisation des termes Mesh, du SUDOC). Mi-novembre 2016, après quelques lectures, emprunts sur la thématique du HPI et de la médecine générale : je lui ai proposé de mettre en place une thèse qui permettrait d'évaluer l'utilisation de l'échelle de repérage de Terrassier JC. Cependant, elle me fit remarquer que cette échelle était construite sur une expérience personnelle unique. Pour une revue, par ailleurs, la rigueur scientifique nécessitait l'élaboration d'une revue systématique de la littérature et d'un deuxième chercheur. Elle me conseilla de vérifier sur PROSPERO l'absence de revue systématique de la littérature existante sur cette thématique : hypothèse qui fut finalement bien confirmée.

De novembre 2016 à l'été 2017, j'ai surtout privilégié les stages, les écrits universitaires et rencontres tutorées. Durant cette période, j'ai pu tester le moteur de recherche PubMed afin de savoir si une revue systématique de la littérature serait assez fournie en articles. Le directeur de thèse, aux vues de cette première vision de la littérature scientifique me confirma que le type d'étude envisagée était pertinent.

Quelques mois plus tard, j'ai revu Mohammed Hadj Dida en sortant de cours à la faculté. Nous étions externes à Clermont-Ferrand dans la même promotion et ce fut l'occasion de nous donner des nouvelles. Il se trouve qu'il souhaitait réaliser une thèse de médecine générale centrée sur la santé de l'enfant. Mon sujet de recherche l'intéressait et cela faisait un an environ que j'essayer de trouver un co-thésard. Tous deux parents, il nous fallait être sûr de pouvoir mener à bien une thèse ensemble : cela nous demandait de l'organisation et

de la patience ... Un délai de réflexion d'une semaine fut nécessaire avant de nous retrouver tous les deux entraînés dans cette belle thèse traitant du repérage des EHPI en médecine générale.

QUESTION DE RECHERCHE

De la fin 2017 à mai 2018, devant une troisième grossesse compliquée puis la venue d'un magnifique petit garçon de mon côté, nous n'avons pas vraiment avancé sur la thèse. Cependant, cette période a permis à Mohammed de se documenter à son tour sur le HPI et la médecine générale. Le 16 mai 2018, nous nous sommes retrouvés à la bibliothèque d'Albi pour repartir sur de bonnes bases à deux, discuter et constituer un calendrier type prévisionnel. Le 3 juillet 2018, lors d'un rendez-vous avec le directeur de thèse, la question de recherche initiale a pu être évoquée. Nous nous sommes accordés sur le fait que devant les délais d'attente en structure pour les bilans (1 à 2 ans) et l'âge d'apparition des premières difficultés scolaires (6 ans en moyenne) le repérage devait pouvoir se faire précocement et avant six ans.

A l'aide des mots clés Mesh, que j'avais préalablement identifiés, nous avons opté d'un commun accord pour la question de recherche suivante : « Devant quelles caractéristiques le Médecin Généraliste peut-il repérer un Enfant à Haut Potentiel Intellectuel d'âge préscolaire ? ».

Nous avons pu également, lors de cette entrevue, établir ensemble les objectifs principal et secondaire de cette thèse à cette étape de la thèse : répertorier les principales caractéristiques permettant de suspecter une haute potentialité intellectuelle chez enfant d'âge préscolaire afin de constituer un éventuel outil de repérage ; mettre en lumière les diagnostics différentiels possibles.

REDACTION DU PROTOCOLE ET DES EQUATIONS DE RECHERCHE

Notre directeur de thèse, nous a rapidement orientés vers l'atelier de formation sur la revue systématique de la littérature organisé par le Dr Julie Dupouy (5 juillet 2018). Nous nous y sommes rendus en binôme avec nos critères PICOS établis et quelques mots clés Mesh selon les recommandations de l'article paru en mars 2013 dans la revue e-Respect rédigé par Dupouy J. et Kinouani S.

Cet atelier méthodologique fut très enrichissant et nous a permis de cerner la rigueur méthodologique de ce type de thèse, les étapes à suivre point par point, de sélectionner les bases de données les plus pertinentes et de commencer à rédiger quelques équations de recherche. Le même jour, dans une salle de la faculté, nous avons rigoureusement rédigé la partie matériel et méthode de notre thèse : fil conducteur essentiel des mois de recherche à venir.

Entre le 16 mai et le 3 juillet 2018, nous avons échangés par mail concernant les PICOS. Le directeur de thèse nous a aidé à préciser les critères d'inclusions/exclusions le 5 juillet 2018. Devant la problématique définitoire et le peu de données méthodologiquement fiables publiées sur cette thématique, nous avons pris la décision d'être peu restrictifs sur les critères d'inclusion/exclusion avec un travail de sélection sur titre puis sur résumé plus important. Nous avons émis la possibilité d'appliquer un bornage en année dans un second temps si le premier pool d'articles retrouvés par l'interrogation des bases de données s'avérait assez conséquent.

RECHERCHE BIBLIOGRAPHIQUE

Suite au premier atelier de formation sur la revue systématique de la littérature du Dr Dupouy J. (juillet 2018), nous avons conscience de l'importance de l'utilisation d'un logiciel de bibliographie et de la rigueur nécessaire à l'élaboration des équations de recherche pour interroger les bases de données. Novices en la matière, nous avons donc assistés aux ateliers de formation et d'aide à la recherche organisés par la bibliothèque universitaire à deux reprises : les 19 juillet 2018 et 25 janvier 2019.

Au cours de ces ateliers, nous avons découvert et expérimenté auprès des bibliothécaires deux logiciels de bibliographies Mendeley et Zotero. In fine, nous avons opté pour Zotero qui nous paraissait plus simple d'utilisation et adapté à notre niveau de formation. Nous avons profité de l'aide de la bibliothèque universitaire pour créer « un groupe/un dossier de travail commun » à tous les deux sur Zotero en ligne en amont de toute recherche bibliographique. Aussi, nous avons pu affiner nos équations de recherche et les tester « en direct » avec les conseils avisés des bibliothécaires.

A cette étape de la thèse, je me préparais à soutenir mon mémoire de DES. D'un commun accord avec Mohammed, nous avons interrompu quelques temps notre travail de thèse pour prioriser mon mémoire soit de fin juillet à mi-septembre 2018. Puis, mon mémoire soutenu alors que nous souhaitions démarrer l'interrogation des bases de données (Cochrane, Francis Pascal, PubMed, Web of Sciences, BDSP, Cairn, Google Scholar, SUDOC) une série d'évènements familiaux nous ont tour à tour affectés. Nous avons pu, malgré tout interroger début décembre 2018, chacun de notre côté, les bases de données tout en nous soutenant et nous tenant au courant de l'évolution du travail et des évènements que nous traversions séparément. En suivant, j'ai programmé une veille documentaire jusqu'à fin décembre 2018 lorsque les bases de données interrogées le permettaient.

SELECTION DES ARTICLES ET EXTRACTION DES DONNEES

De mi-décembre 2018 à mi-janvier 2019, nous avons pu mettre en commun notre travail (fusion de nos deux sous-dossiers Zotero en un seul) et commencer à trier sérieusement les articles.

Tout d'abord, nous avons procédé à l'élimination des doublons dans le logiciel Zotero (dossier fusionné et commun) : de manière automatisée puis manuelle. Un total de 4002 articles a été mis en évidence, nous avons donc finalement décidé d'appliquer dans Zotero le bornage en année initialement évoqué et avons supprimé du logiciel les références publiées avant les années 1980.

De fin janvier à fin février 2019, nous avons séparément sélectionné sur Titre, puis sur titre et résumé les articles à inclure dans notre revue systématique pour lecture complète. La sélection sur titre et résumé a fait ressortir 71 articles.

Beaucoup d'articles ont nécessité le recours au PEB, les demandes de prêts ont été rédigées ensemble sur le site de la bibliothèque universitaire le 2 mars 2019. Mohammed étant sur place, il s'est chargé de récupérer les documents quelques semaines plus tard et de réaliser les photocopies qui pouvaient être faites sur Toulouse.

Le 9 avril 2019, nous nous sommes donné rendez-vous pour vérifier que chacun de nous avait un accès intégral en ligne ou par support papier, aux articles éligibles à la lecture complète. Le soir même, nous avons rendez-vous avec notre directeur de thèse, ce qui nous a permis de trancher sur les quelques documents pour lesquels nous étions en désaccord ou bien dans le doute. Au même moment, il nous a aussi incité à moduler notre grille de lecture, le tableau présentant les articles exclus et le tableau d'extraction des données. Chacun de nous, le 23 avril 2019 a proposé un modèle de tableau après lecture intégrale d'au moins six articles. Le tableau retenu a été validé par notre directeur de thèse le 11 juin 2019 ce qui a nécessité une remise en forme.

Dans l'attente, du 23 avril au 11 juin 2019, nous avons continué séparément de lire les autres articles en entier et complété nos tableaux respectifs. Nous avons en suivant, fusionné nos

deux tableaux sous un seul format par voie numérique et échanges de mails. Toujours par voie dématérialisée : Mohammed m'envoyait son travail et ses remarques que je comparer aux miens, et inversement jusqu'à ce que l'on soit d'accord sur les articles à inclure définitivement : 13 articles ont été retenus.

Début juillet 2019, nous avons déterminé ensemble le type d'étude et les grilles d'évaluation de qualité les plus pertinentes à appliquer à ces treize articles. Nous les avons mises sur un dossier partagé dans Google drive pour être certain d'appliquer les mêmes échelles d'évaluation tout en travaillant à distance. Ainsi, chacun de notre côté a relu les articles inclus en entier tout en appliquant les grilles d'évaluation choisies. Le 12 juillet, lors d'un rendez-vous Skype, nous avons mis en commun nos résultats sans désaccord. J'ai alors pu finir de mettre en forme le tableau d'extraction des données en classant les études selon leur type et leur score d'évaluation de qualité.

En parallèle, Mohammed s'est chargé de mettre en forme le tableau des articles exclus avec les raisons d'exclusion que nous avons définies séparément de mi-juin 2019 à début juillet 2019.

Cette étape fut la plus longue à mon sens et de loin la plus importante, nous avons ensemble construit un diagramme de flux par téléphone, j'écrivais au brouillon et par la suite mis en forme sur Word®.

SYNTHESE DES DONNEES ET REDACTION

La partie matériel et méthode a été rédigée en binôme, très tôt durant la thèse suite au rendez-vous du 5 juillet 2018 que nous avons eu auprès du Dr Dupouy.

Durant l'été 2019, de nouveau, nous avons fait face à la maladie du père de Mohammed qui s'est franchement déclarée et l'a beaucoup sollicité sur le plan affectif et organisationnel (moins de disposition physique et intellectuelle pour la thèse). Nous avons pris la décision de rédiger des brouillons séparément d'introduction et résultats que nous échangeons et modifions par échange de mails le temps qu'il puisse de nouveau se rendre physiquement disponible. Ainsi, la rédaction de l'introduction et la synthèse narrative de notre thèse a été réalisée. A cette étape, je me suis sentie comme bloquée dans l'avancement de la thèse et une ébauche de discussion a pu être faite à distance par Mohammed. Me sentant peu satisfaite à ce moment-là sur le plan rédactionnel et démunie face à la charge de travail à assumer temporairement seule ; avec l'accord de Mohammed, j'ai contacté le directeur de thèse par téléphone. Il a su me remotiver et recentrer notre travail de thèse. Une première relecture des parties rédigées a été faite avec elle par téléphone et j'ai repris la rédaction de la partie résultats tout en tenant informé Mohammed de l'avancée du travail.

Le 17 septembre 2019, nous nous sommes revus sur Toulouse pour rediscuter des résultats de notre étude et échanger à leur propos. Souhaitant obtenir un outil de repérage fiable, nous avons décidé d'informatiser et traiter les données par Google form® et Excell® afin de modéliser un outil de repérage. Nous avons donc mis en forme des graphiques ensemble que j'ai pu montrer à notre directeur de thèse lors d'un nouvel entretien le 8 octobre 2019 (à deux cette fois-ci). Elle m'a conseillée de nouveau sur la structuration de la partie discussion et proposé une mise en page des graphiques relatifs aux données extraites qui fut finalement adoptée et approuvée par tous les trois, aboutissant à notre outil de repérage princeps.

Nous avons repris la rédaction des résultats, de la discussion avec cet outil modélisé sous les yeux selon le même schéma que la partie introduction et matériel et méthode. Chaque étape de la thèse, a été rédigée séparément puis par mise en commun téléphonique ou par mails des idées et visions de chacun de nous deux. La conclusion, a été rédigée en dernier de la même manière. La rédaction fut terminée le 14 novembre 2019.

Lors de la relecture par le directeur de thèse, la discussion a été retravaillée incluant un outil de repérage pondéré et plus adapté au médecin généraliste. Ce deuxième outil de repérage fut finalisé le 18 novembre 2019.

Je me suis chargée de la mise en page et des citations via Zotero que j'ai vérifiées une à une manuellement sur conseil du directeur de thèse afin d'être sûre qu'elles correspondent aux normes Vancouver.


CONCLUSION


Pour conclure, la réalisation de cette revue de la littérature systématique a été un réel challenge en termes de rigueur méthodologique, organisationnelle et de difficultés familiales pour tous les deux. Ce travail m'a plus que comblée sur le plan intellectuel et humain de par le sérieux qu'il a nécessité ; la qualité du soutien méthodologique de la faculté et de la bibliothèque universitaire ; les rôles de coordination, guidance et soutien du directeur de thèse. Je redoutais plus que tout, un travail en binôme ayant peur d'être un frein à l'avancée du travail de par mes obligations familiales. A présent, je me rends compte de l'importance de ce travail à deux que nous avons accompli : non pas seulement pour la puissance méthodologico-scientifique qui en découle mais aussi pour nos échanges sur cette thématique et la force mentale que cela m'a procurée.

Ma plus grande satisfaction, est de pouvoir proposer des résultats concrets à l'issue de cette thèse ; avec la modélisation d'un outil de repérage qui je l'espère pourra faire l'objet d'une évaluation/utilisation ultérieure au sein de d'autres études. J'ai réellement ce sentiment d'avoir atteint mon objectif premier : celui de réaliser une thèse ayant une utilité pour la communauté scientifique, une thèse qui pourrait améliorer le parcours de soin des futures familles entourant des EHPI.

Le président du Jury,

Professeur Pierre MESTHE.

Toulouse, le 15/11/19
Vu permis d'imprimer
Le Doyen de la Faculté
de Médecine Purpan
D.CARRIE


Vu le 19/11/2019

Le Président du Jury
Professeur Pierre MESTHÉ
Médecine Générale